



د پوهنې وزارت

د تعلیمي نصاب، د ښوونکو د روزنې

او د ساینس د مرکز معینیت

د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي

کتابونو د تالیف لوی ریاست

# ساینس، روغتیا او د ژوند چاپیریال

څلورم ټولگی

[Ketabton.com](http://Ketabton.com)

د چاپ کال: 1389 هـ. ش.

TM

TM

TM

TM



درسي کتابونه د پوهنې په وزارت پورې اړه لري. په  
بازار کې يې اخیستنه او خرڅونه په کلکه منع ده. له  
سرغړونکو سره قانوني چلن کېږي.



TM

TM

TM

TM



د پوهنې وزارت

د تعلیمي نصاب، د ښوونکو د روزنې

او د ساینس د مرکز معینیت

د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي

کتابونو د تالیف لوی ریاست

# ساینس، روغتیا او د ژوند چاپیریال

خلورم ټولگی

د چاپ کال: ۱۳۸۹ هـ. ش.

## د کتاب د تالیف، څېړنې او تدقیق کمیټې

### مؤلفان:

- پروین قاریزاده لعلی د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د بیالوژي دپارتمنت علمي او مسلکي غړې او امره.
- عبدالکریم "روکي" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د کیمیا دپارتمنت علمي او مسلکي غړې او امره.
- علی الله "جلیل" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د بیالوژي دپارتمنت علمي او مسلکي غړې.
- میرسیف الله "هاشمي" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د ساینس دپارتمنت علمي او مسلکي غړې.
- رابعه "منصور" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د فزیک دپارتمنت علمي او مسلکي غړې او امره.
- عبدالودود "فیضی" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د فزیک دپارتمنت علمي او مسلکي غړې.
- صادق حسین "موحدی" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د فزیک دپارتمنت علمي او مسلکي غړې.

### د څېړنې او تدقیق کمیټې:

#### پوهنې وزارت:

- عتیق احمد شینواری، د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د کیمیا او بیالوژي دپارتمنت علمي او مسلکي غړې.
- معین جان، د ښوونکي د روزنې غړې.
- ښوونوال نبي داد، د ساینس مرکز د ریاست علمي غړې.
- ښوونمل عبدالقیوم مهربان، د ساینس مرکز د ریاست علمي غړې.
- پوهندوی غلام نبي واحدی، د ساینس او تعلیمي تکنالوژۍ د مرکز رئیس.
- عبدالکریم روکي، ژباړونکی.

#### د محتویاتو، دیني، فرهنگي او سیاسي برخو د څېړنې او کره کتنې کمیټې:

- دوکتور محمد یوسف نیازی د پوهنې وزارت سلاکار.
- محمد آصف ننگ د پوهنې وزارت د خپرونو او اطلاعاتو رئیس.

#### د څېړنې او تدقیق د څارنې کمیټه:

- دکتور عبدالغفور غزنوي د پوهنې وزارت د تعلیمي نصاب، د ښوونکو د روزنې او د ساینس مرکز معین.

#### د کمیټې رئیس

- محمد صدیق پتمن د پوهنې وزارت تدریسي مرستیال. غړې.
- د سرمؤلف عبدالظاهر گلستانی د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف رئیس. غړې.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



### ملي سرود

دا وطن افغانستان دی	دا عزت د هر افغان دی
کور د سولې کور د تورې	هر بچي يې قهرمان دی
دا وطن د ټولو کور دی	د بلوڅو د ازبکو
د پښتون او هزاره وو	د ترکمنو د تاجکو
ورسره عرب، گوجر دي	پامپريان، نورستانيان
براهوي دي، قزلباش دي	هم ایماق، هم پشه یان
دا هیواد به تل ځلېږي	لکه لمر پر شنه آسمان
په سینه کې د آسیا به	لکه زړه وي جاویدان
نوم د حق مودی رهبر	وايو الله اکبر وایو الله اکبر

## بسم الله الرحمن الرحيم

### د پوهنې د وزیر پېغام

#### ګرانو استادانو، ښوونکو او زده کوونکو،

ښوونه او روزنه د هر هېواد د پراختیا او پرمختګ بنسټ جوړوي. تعلیمي نصاب د ښوونې او روزنې مهم توکی دی چې د علمي پرمختګ او ټولنې د اړتیاوو له مخې رامنځته کېږي. څرګنده ده چې علمي پرمختګ او ټولنیزې اړتیاوې تل د بدلون په حال کې وي. له دې امله لازمه ده چې تعلیمي نصاب هم علمي او رغنده انکشاف ومومي. البته نه ښایي چې تعلیمي نصاب د سیاسي بدلونونو او د اشخاصو د نظریو او هیلو تابع شي.

دا کتاب چې نن ستاسو په لاس کې دی، پر همدې ارزښتونو چمتو او ترتیب شوی دی. علمي ګټورې موضوعګانې پکې زیاتې شوې دي. د زده کړې په بهیر کې د زده کوونکو فعال ساتل د تدریسي پلان برخه ګرځیدلې ده.

هیله من یم دا کتاب له لارښوونو او تعلیمي پلان سره سم د فعالې زده کړې د میتودونو د کارولو له لارې تدریس شي او د زده کوونکو میندې او پلرونه هم د خپلو لویو او زامنو په باکیفیته ښوونه او روزنه کې پرله پسې ګډه مرسته وکړي چې د پوهنې د نظام هیلې ترسره شي او زده کوونکو او هېواد ته ښې بریاوې ور په برخه کړي.

زه پر دې ټکي پوره باور لرم چې زموږ ګران استادان او ښوونکي د تعلیمي نصاب په رغنده پلي کولو کې ستره دنده او دروند مسؤولیت لري.

د پوهنې وزارت تل زیار کاري چې د پوهنې تعلیمي نصاب د اسلام د سپېڅلي دین له بنسټونو، د وطن دوستۍ د پاک حس په ساتلو او علمي معیارونو سره سم د ټولنې د څرګندو اړتیاوو له مخې پراختیا ومومي.

په دې ډګر کې د هېواد له ټولو علمي شخصیتونو، د ښوونې او روزنې له پوهانو او د زده کوونکو له میندو او پلرونو څخه هیله لرم چې د خپلو نظریو او رغنده وړاندیزونو له لارې زموږ له مؤلفانو سره د درسي کتابونو په لاسه تالیف کې مرسته وکړي.

له ټولو هغو پوهانو څخه چې ددې کتاب په چمتو کولو او ترتیب کې یې مرسته کړې، له ملي او نړیوالو درنو موسسو، او نورو ملګرو هېوادونو څخه چې د نوي تعلیمي نصاب په چمتو کولو او تدوین او د درسي کتابونو په چاپ او وېش کې یې مرسته کړې ده، مننه او درناوی کوم.

ومن الله التوفیق

فاروق وردګ

د افغانستان د اسلامي جمهوریت د پوهنې وزیر

مخ	عنوان	شمبره
	<b>فهرست</b>	
	<b>لومړی څپرکی</b>	
۱	ژوندي موجودات	-۱
۳	..... پنځه گوني حسونه	-۲
۳	..... د سامعې (د اوریدو) حس	-۳
۵	..... د باصرې (دلیدو) حس	-۴
۷	..... د شامې (دبویولو) حس	-۵
۹	..... د ذایقې (دخوند) حس	-۶
۱۱	..... د لامسې حس	-۷
۱۳	..... حیوانات	-۸
۱۳	..... اهلي حیوانات	-۹
۱۵	..... وحشي حیوانات	-۱۰
۱۷	..... نباتات	-۱۱
۱۹	..... رینه	-۱۲
۲۱	..... ساقه	-۱۳
۲۳	..... پاڼه	-۱۴
۲۵	..... گل	-۱۵
۲۷	..... میوې او دانې	-۱۶
	<b>دویم څپرکی</b>	
۲۹	رڼا او تودوخه	-۱۷
۲۹	..... تودوخه	-۱۸
۳۲	..... د تودوخې رامنځته کوونکې سرچینې	-۱۹
۳۵	..... د تودوخې اغیزې	-۲۰
۳۷	..... د تودوخې د درجې اندازه کول	-۲۱
۴۰	..... د رڼا او لیدو ترمنځ اړیکې او د رڼا سرچینې	-۲۲
۴۳	..... سیوری	-۲۳
	<b>دریم څپرکی</b>	
۴۶	ماشینونه	-۲۴
۴۹	..... ساده ماشینونه	-۲۵
۵۲	..... مرکب ماشینونه	-۲۶



شمېره	عنوان	مخ
۲۷-	خلورم خپرکی	۵۵
۲۸-	د ځمکې پر سطحې بدلونونه او منظرې يې	۵۸
۲۹-	پنځم فصل	۶۱
۳۰-	خواره	۶۱
۳۱-	ميوې	۶۳
۳۲-	سابه	۶۵
۳۳-	حبوبات	۶۷
۳۴-	غوښه	۶۹
۳۵-	خوار ځواکي (سوء تغذي)	۷۱
۳۶-	شپږم خپرکی	۷۳
۳۷-	نظافت او پاکوالی	۷۳
۳۸-	د خوړو پاک ساتنه	۷۵
۳۹-	د بدن پاکوالی (نظافت)	۷۷
۴۰-	د جامو پاکوالی	۸۰
۴۱-	د کور او چاپیریال پاکوالی	۸۲
۴۲-	اووم خپرکی	۸۴
۴۳-	ناروغی او عوامل يې	۸۴
۴۴-	د ناروغی لیریدنه	۸۶
۴۵-	د ناروغی مخنیوی	۸۸
۴۶-	د ایډز ناروغی (HIV/AIDS)	۹۰
۴۷-	اتم خپرکی	۹۲
۴۸-	لومړنی مرستې	۹۲
۴۹-	تپي کیدل	۹۴
۵۰-	سوی، سوځیدل	۹۶
۵۱-	د هلوکي ماتیدنه	۹۸
۵۲-	ضربه (گوزار) او د هلوکي راوتل او بیخایه کیدل	۱۰۰
۵۳-	مارچپلی	۱۰۳
۵۴-	نهم خپرکی	۱۰۵
۵۵-	د ژوند چاپیریال	۱۰۵
۵۶-	اوبه	۱۰۵
۵۷-	هوا	۱۰۷
۵۸-	خاوره	۱۰۹
۵۹-	د ژوند له چاپیریال څخه سمه گټه اخیسته	۱۱۱

## لومړۍ څپرکي ژوندي موجودات



موخه:

زده کوونکي باید ژوندي موجودات وپېژني.

د زیرکتیا د رامنځته کولو پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره ژوندي موجودات کوم دي؟
- ۲- څه فکر کوئ چې نباتات په ژونديو موجوداتو کې شمیرل کېږي؟
- ۳- د یو ژوندي موجود په توګه د انسان په هکله څه فکر کوئ؟

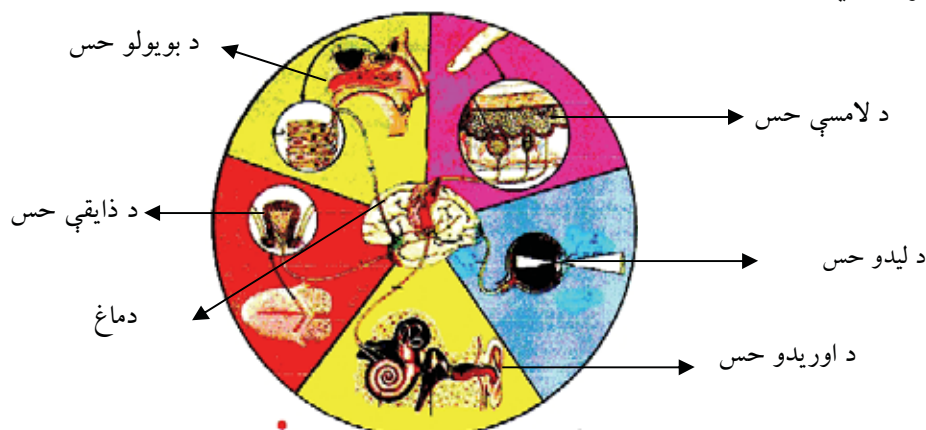
د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د پورتنیو شکلونو له مخې د ژونديو موجوداتو لست ترتیب کړئ.
- د زده کوونکو یوه ډله دې د څو ژویو نومونه ولیکي.
- د زده کوونکو بله ډله دې د څو نباتاتو نومونه ولیکي.

### متن:

- ژوندي موجودات يو له بل سره گډ خاصيتونه او ځانگړنې لري، لکه: تغذيه، تنفس، تکثير(پيروالی) او نور.
- ژوندي موجودات په دوو سترو گروپونو، يعنې حيوانات او نباتات ويشل شوي دي.
- انسان هم د حيواناتو له جملې څخه دی چې په زياترو اړخونو کې سره ورته والی لري.
- خدای (ج) انسان اشرف المخلوقات پيدا کړی دی او هغه ته يې د عقل او خبرو کولو قدرت ور په برخه کړی دی.
- لایزال خدای (ج) انسان ته دا توان ور په برخه کړی دی چې خپل چاپيريال د پنځه گونو حواسو په وسيله احساس او وپيژني.
- پنځه گوني حواس د اوریدو حس، لیدو حس، بویولو حس، ذایقي حس (خوند) حس او د لامسي حس له حس څخه عبارت دي.



### ارزونه:

- ۱- ژوندي موجودات کوم گډ خاصيتونه لري؟
- ۲- ټول موجودات په کومو سترو ډلو ويشل شويدي؟
- ۳- د انسان د پنځه گونو حواسو نومونه واخلي؟

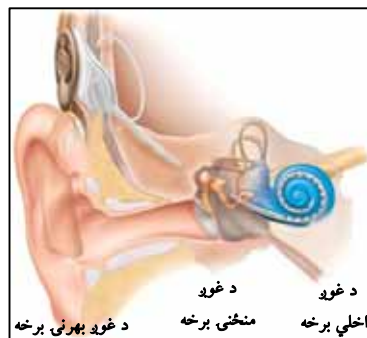
### کورنۍ دنده:

- ۱- هغه شمير ژوندي موجودات چې له ښوونځي څخه تر کوره پورې په لاره کې وينئ، يادداشت کړئ.
- ۲- ولې انسان ته اشرف المخلوقات وايي؟



## پنځه گوني حسونه

### ۱- د اوریدو حس:



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د اوریدو ارزښت درک کړي.
- ۲- زده کوونکي باید د غور جوړښت وپېژني.
- ۳- زده کوونکي باید خپل غوږونه له زیان څخه وساتلای شي.

### هڅوونکي پوښتنې:

- ۱- آیا کانه ژبه زده کولای شي؟
- ۲- څه فکر کوئ چې ټول حیوانات د اوریدو توان لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه



- وليکئ چې یو کون (نه اوریدونکی) ماشوم ولې خبرې زده کولای نشي.
- هغه غږونه چې له چاپیریال څخه ستاسو غوږونو ته رسېږي تشخیص او هغه وليکئ.
- د یو بل غوږو ته څیر شئ او وواياست چې څه ډول باندنی جوړښت لري؟
- که چیرې په یوه نري کاغذ باندې د قلم څوکه، تیره شی، میخ او یا داسې نور شيان ولگېږي، څه به پیښ شي؟

## متن:

- د غور په وسیله د هرشي غږ توپيړولای شو او له ځينو خطرونو، لکه: څيروونکو حیواناتو، ليردوونکو وسايلو، توپان، سيلاب، زلزلې او داسې نورو څخه ځان ساتلای شو.
- غوړونه د نورو د خبرو د اوريدلو او له هغوی سره د اړيکو د ټينگولو وسیله ده. کانه ماشومان د نورو په شان خبرې نشي زده کولای نشي.
- د غوړ باندنی برخه (د غوړ پکې) د يوې نازکې پردې په وسیله له منځني غوړ سره اړيکې لري، چې له هغه څخه غږ تيریږي او د غوړ دننه برخې ته رسېږي.
- د غوړ پرده خورا نری-ده، نو ځکه د غوړ د پاکولو په وخت کې د تيرې څوکو لرونکو شيانو د کارونې له امله سورۍ کيږي او د کونوالي سبب گرځي. همدا شان لوړ غږ او ضربه هم غوړ ته تاوان رسوي.
- غوړونه دې د اوبو، خاورې، خزندو او نورو له داخلیدو څخه وساتل شي او د غوړونو د درملنې لپاره دې په خپل سر د درملو له کارولو څخه ډډه وشي.

### ارزونه:

- ۱- غوړ له څو برخو څخه جوړ شوی دی؟ نومونه یې واخلئ.
- ۲- خپل غوړونه څرنگه له خطرونو څخه ساتئ؟
- ۳- اوریدل څه ارزښت لري؟

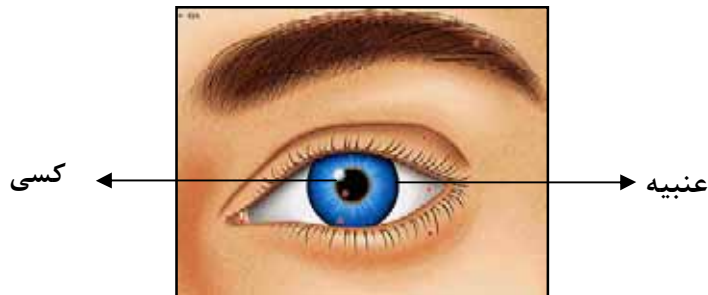


### کورنی دنده:

- ۱- د انسان د غوړونو باندنی جوړښت د ژویو د غوړونو له جوړښت سره پرتله او توپيرونه یې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.
- ۲- د خپلو غوړونو د ساتنې او ارزښت په هکله د خپلې مور، پلار او د کورنی د غړو معلومات په خپلو کتابچو کې ولیکئ.



## ۲- د لیدو حس



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د لیدلو په اهمیت باندې وپوهیږي.
- ۲- زده کوونکي باید د سترگو په جوړښت باندې پوه شي.
- ۳- زده کوونکي باید خپلې سترگې له زیان څخه وساتلای شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- د انسان په ژوند کې لیدل څه اهمیت لري؟
- ۲- که چیرې رانده وای کوم شیان مو زده کولای نشول؟
- ۳- خپلې سترگې څرنگه له زیانه ساتلای شو؟

### د زده کوونکو فعالیتونه



- د یو زده کوونکي سترگې وتړئ او ور څخه وغواړئ چې په ټولګي کې په خپل ځای کښیږي او د یو تن ټولګیوال د جامو رنگ وښيي.
- د یو او بل سترگو ته څیر شئ او وگورئ چې سترگې څه ډول جوړښت لري.
- په یو لوبښي کې پاکې اوبه واچوئ او خپلې سترگې په اوبو کې وغروئ او پریمنځئ.

### متن:

- د سترگو په وسیله د شیانو رنگ او تصویرونه درک کیږي.
- سترگې انسان خطرونو ته متوجه کوي.
- سترگې د کار او فعالیت په ترسره کولو کې ارزښت لري.
- سترگې د کرې په شان بڼه لري چې د سر د کاسې په ننوتلې برخه کې ځای لري.
- د سترگو پاسنی پردې چې بانه په کې شته او سترگې د خاورو او دورو له ننوتلو څخه پاکې ساتي.
- د سترگې رنگ لرونکې برخه د عنبیې په نامه سره یادېږي او په منځ کې یې د کسي سوری واقع دی، چې د کسي په نامه یادېږي. له نوموړې سوري څخه نور (رڼا) له شیانو او اجسامو څخه سترگو ته رسېږي او د اعصابو په وسیله درک کیږي.
- تودوخه او یخني ، خاوره، فشار او میکروبونه سترگوته تاوان رسوي، نو ځکه باید په سترگو کې د هغوی له ننوتو څخه مخنیوی وشي.
- که چیرې خاوره او دورې سترگوته ورننوخې باید په سترگو باندې فشار رانه شي او په اوبو او یا سوږ شوي چای باندې پریمینځل شي چې پاکې شي.

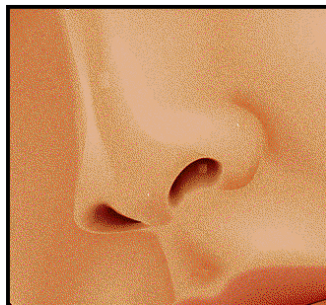
### ارزونه:

۱. سترگې څه اهمیت لري؟
۲. کوم شیان سترگوته زیان رسوي؟
۳. د خپلو سترگو د مختلفو برخو په هکله مو له دې لوست څخه څه زده کړي دي؟

### کورنی دنده:

- ۱- د سترگو د ساتنې په اړه د خپل پلار او مور معلومات په خپلو کتابچو کې ولیکئ.
- ۲- د لیدو د ارزښت په هکله هغه څه چې موزده کړي دي په دريو کرښو کې یې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

### ۳- د شامې (بوپولو) حس



#### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د پزې په دنده پوه شي.
- ۲- زده کوونکي باید د پزې جوړښت بیان کړای شي.
- ۳- زده کوونکي باید د پزې په اهمیت وپوهیږي.
- ۴- زده کوونکي باید پزه له زیانونو څخه وساتلای شي.

#### هڅوونکې پوښتې:

- ۱- د موادو بوی څرنگه حس کوی؟
- ۲- د خوړو له څکلو پرته څرنگه پوهیږئ چې وراسته شوي دي؟
- ۳- له پزې څخه کله گټه اخیستل کیږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- هغه گلونه، میوې او سابه چې مو ترلاسه کړي دي، بوی کړئ او نومونه یې ولیکئ.
- د خپلو سپرمو سوري په دستمال بند کړئ او شیان بوی کړئ. آیا په دې حالت کې تاسې د شیانو بوی حس کولی شئ؟



## متن:

- د پزې اصلي دنده تنفس او بوی کول دي.
- پزه د موادو د پیژندلو لپاره د زیات اهمیت وړ ده.
- پزه له دوو سوړیو څخه جوړه شوې چې غضروفي (کرپنده) جوړښت لري.
- په پزه کې دننه کوچني وینستان او لوندوالی شته چې د تنفسي هوا د پاکولو او تودولو لپاره ارزښت لري.
- که چیرې ستاسې پزې ته خاوره او دورې ورننوزي، ژر یې په پاکو اوبو پریمینځئ.
- خپلې پزې له گوزار، قلم او نورو شیانو څخه چې تیرې څوکې لري، وساتئ.

### ارزونه:

- ۱- پزه کومه دنده لري؟
- ۲- پزه له زیانونو او ټکرونو څخه څرنگه ساتلای شی؟
- ۳- د پزې جوړښت بیان کړئ.



### کورنۍ دنده:

د پزې د اهمیت په برخه کې څو کرښې ولیکئ.



### ۴- د ذایقې (خوند) حس



**موخې:**

۱- زده کوونکي باید د ذایقې او د چاپیریالي (محیطي) موادو په پیژندلو کې د ژبې په ارزښت پوه شي.

۲- زده کوونکي باید د ژبې په جوړښت وپوهیږي.

۳- زده کوونکي باید خپله ژبه له زیانونو څخه وساتلای شي.

**هڅوونکې پوښتنې:**

۱- د خوړو د خوند په پیژندلو کې د بدن کوم غړی ارزښت لري؟

۲- ولې ځینې خواړه له ځینو نورو خوړو څخه زیات خوښوئ؟

۳- آیا ژبه د خوړو په خوند باندې له پوهېدو پرته کومه بله دنده هم لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې شکل ته وگوري او ودې وایي چې ژبه څرنگه جوړښت لري.
- د زده کوونکو دویمه ډله دې د ډوډۍ یوه ټوټه وخورې او وروسته دې ووايي چې د هغې خوند د خولې په کومه برخه کې حس کیږي.
- د زده کوونکو دریمه ډله دې فکر وکړي او ودې لیکي چې ژبې ته کوم شیان زیان رسوي.

## متن:

- د ژبې په وسیله د خوراكي موادو خوند حس كېږي.
- ژبه د ترخو، تروو او خوږو د پېژندلو قدرت لري.
- د غذايي موادو خوند د ژبې په وسیله معلومېږي.
- ژبه غوښنه او بیضوي شكله عضله ده چې د خولې او غاښونو ترمنځ پرته ده. ژبه په خولې كې پرته او د ډوډۍ د ژوولو په عمل كې له غاښونو سره مرسته كوي. ژبه د خبرو وسیله ده.
- مور باید خپله ژبه د ډوډۍ د ژوولو په وخت كې د غاښونو له چيچلو څخه وساتو او د ډيرو گرمو خوږو څخه ډډه وكړو.

### ارزونه:

- ۱- زمور ژوندبه له ژبې پرته څرنگه وای؟
- ۲- خو ډوله خوند یا ذایقه پېژنئ؟
- ۳- د ژبې د ساتنې لاره کومه ده؟

### کورنۍ دنده:

- ۱- د خوږو خوند په کوم حس باندي معلومېږي؟
- ۲- د ذایقي د حس ارزښت په خپلو کتابچو کې وليکئ.



## ۵- د لاسې حس



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د لاسې حس وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د لاسې د حس په اهمیت پوه شي.
- ۳- زده کوونکي باید د لاسې د حس د ساتلو توان ولري.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره د بدن په کوم غړي د خپل شاوخوا شيان لمس کولای شو؟
- ۲- که چیرې ستاسې سترگې تړلې وي، آیا کولای شئ ميوې او نور شيان د گوتو په لمس کولو سره وپېژنئ؟

### د زده کوونکو فعالیتونه



- د خپل شاوخوا شيان او اجناس لمس کړئ، چې څه شی احساسوئ؟
- د يوه زده کوونکي سترگې وتړئ، يو شمير شيان او جنسونه په لاس کې ورکړئ ترڅو ووايي چې څه شی دی.

## متن:

- د انسان د بدن باندنۍ سطحه د پوستکي په وسيله پوښل شوې ده.
- د انسان د بدن پوستکي د چاپيريال د شيانو په پيژندلو کې مرسته کوي.
- د بدن د پوستکي په وسيله د شيانو نرموالي، سختوالي، تودوالي، سوړوالي، بنوي والی او زيږوالي حس کېږي او د تودوخې او سړنېت اندازه د بدن د پوستکي په وسيله معلومېږي.
- د پورتنیو عواملو د تشخيص لپاره د گوتو سرونه خورا ډېر حساس دي.
- مور بايد د خپل بدن پوستکي له سوځيدو، چاوديدو، څيريدو او ټپي کيدو څخه وساتو او د جلدي ناروغيو د مخنيوي لپاره بايد خپل بدن په مناسبو وختونو کې پرېمېنځو او پاک يې وساتو.

### ارزونه:

- ۱- د شيانو او جنسونو په لمس کيدو سره کوم شيان حسولای شو؟
- ۲- د خپل بدن پوستکي په څه ډول ساتلای شو؟
- ۳- ستاسې د لاسونو کومه برخه د نورو برخو په پرتله خورا حساسه ده؟

### کورنۍ دنده:

- د لاسې حس ستاسې په ورځني ژوند کې څه ارزښت لري؟

## حيوانات (خاروي)



۱- اهلي حيوانات

### موخې:

- ۱- زده کوونکي بايد حيوانات وپيژني.
- ۲- زده کوونکي بايد د اهلي حيواناتو پر اهميت باندې پوه شي.

### هڅوونکی پوښتنې:

- ۱- هغه حيوانات چې نوم يې پيژنئ، نومونه يې واخلي.
- ۲- ستاسې په نظر له اهلي حيواناتو څخه انسان څه گټه اخلي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د هغو حیواناتو نومونه وليکي چې له شیدو څخه یې گټه اخیستل کیږي.
- د زده کوونکو دویمه ډله دې ووايي چې له اهلي حیواناتو څخه په کومو ځایونو کې گټه ترلاسه کیدای شي؟
- د زده کوونکو درېمه ډله دې څرگنده کړې چې کومو حیواناتو ته اهلي او کومو ته وحشي وايي.

## متن:

- حیوانات د ژوندیو موجوداتو له ډلې څخه دي چې په بیلابیلو ځایو کې ژوند کوي.
- ځینې حیوانات په وچه کې او ځینې یې په اوبو کې ژوند کوي او ځینې یې لکه د الوتونکو په څیر په هوا کې الوتنې کوي. سر بیره پردې ځینې حیوانات هم په وچه او هم په اوبو کې ژوند کوي چې د ذو معیشتینو په نامه سره یادېږي.
- حیوانات په اهلي او وحشي دوو ډلو ویشل شوي دي.
- هغه حیوانات چې د انسان لپاره ګټور دي او له هغوی سره یې مینه پیدا کړې ده، لکه غوا، پسه، وزه، آس، اوبن، چرګ، سپی، پشو او نور د اهلي حیواناتو په نامه یادېږي.
- د پسه، غوا او وزې له غوښو، شیدو، وړیو او پوستکو څخه ګټه ترلاسه کېږي.
- د قره قل له پوستکي څخه دخولۍ جوړولو لپاره ګټه اخیستل کېږي او نړیوال شهرت لري.
- د کورنیو چرګانو له غوښې او هګۍ څخه هم د خوړو په توګه ګټه اخیستل کېږي.
- له آس، اوبن او خره څخه د بار او مالونو د لېږدوني لپاره ګټه اخیستل کېږي.
- نو ځکه باید ددغو حیواناتو د خوړو او غوڄلو په هکله لازمي پاملرنې وشي او د ناروغیو په صورت کې د زیان د مخنیوي په خاطر یې په درملنه لاس پورې کړو.

### ارزونه:

- ۱- اهلي حیواناتو ته ولې اهلي وايي؟
- ۲- له اهلي حیواناتو څخه څرنگه ساتنه او پالنه وکړو؟



### کورنی دنده:

د اهلي حیواناتو ارزښت په څو کرښو کې ولیکئ.



## وحشي حيوانات



موخې:

- ۱- زده کوونکي بايد وحشي حيوانات وپيژني.
- ۲- زده کوونکي بايد د وحشي حيواناتو پر اهميت پوه شي.
- ۳- زده کوونکي بايد د وحشي حيواناتو د ساتنې په هکله وپوهيږي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره د وحشي کلمه څه مفهوم لري؟
- ۲- د هغو شمېر حيواناتو نومونه واخلئ چې ستاسې له نظره وحشي دي.

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د هغو وحشي حيواناتو نومونه وليکئ چې په شکل کې موجود نه دي.
- له وحشي حيواناتو څخه په کومو مواردو کې گټه اخيستل کيږي؟



## متن:

- هغه حیوانات، چې په دښتو، بیدیاوو (صحراگانو)، غرونو، ځنگلونو، اوبو او نورو ځایو کې په آزاد ډول ژوند کوي، د وحشي حیواناتو په نامه یادېږي.
- د وحشي حیواناتو په ډله کې پړانگ، لیوه، گیدرېه، یو زیات شمېر الوتونکي، ماران، چونگنې، کبان او نور راځي.
- هوسیو، کبانو، هیلپو او د یو شمېر وحشي حیواناتو له غوښو څخه د خوړو په توگه گټه اخیستل کېږي.
- د وحشي حیواناتو له پوستکي څخه د څرمنې په صنعت کې گټه ترلاسه کېږي.
- د وحشي حیواناتو پوستکي د کالیو په جوړولو او زینتي وسایلو کې کارول کېږي.
- باید پوه شو چې وحشي حیوانات د انسان په ژوند کې ځانگړی ارزښت لري، نو ځکه یې باید ساتنه او روزنه وشي او د هغوی د بې ځایه بنکار مخنیوی دې وشي چې نسل یې له منځه لاړ نشي.

### ارزونه:

- ۱- وحشي حیوانات په کوم ځای کې ژوند کوي؟
- ۲- د کومو وحشي حیواناتو له غوښې څخه گټه اخلو؟
- ۳- د وحشي حیواناتو د نسل له ورکېدو څخه څرنگه مخنیوی وکړو؟

### کورنۍ دنده:

- ۱- د وحشي حیواناتو په هکله درې کرښې ولیکئ.
- ۲- د هوسی د پوستکي د گټې اخیستنې ځایونه څرگند کړئ.



## نباتات



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د نباتاتو له ډولونو سره آشنا شي.
- ۲- زده کوونکي باید د نباتاتو په جوړښت پوه شي.
- ۳- زده کوونکي باید د نباتاتو په اهمیت باندې وپوهیږي.
- ۴- زده کوونکي باید له نباتاتو څخه ساتنه وکړای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- آیا تاسې له تیرو لوستو څخه په یاد لرئ چې ژوندي موجودات په کومو ډلو ویشل شوي وو؟ نوم یې واخلي.
- ۲- ستاسې په نظر په ژوند کې له نباتاتو څخه څه گټه اخیستل کیږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د خپل شاوخوا چاپیریال نباتات وگوري او د هغوی د ډولونو لست دې ولیکي.
- د زده کوونکو دویمه ډله دې د یو نبات اجزاء ولیکي.
- د زده کوونکو دریمه ډله دې د نباتاتو د ساتنې او گټې اخیستنې په هکله معلومات ولیکي.

## متن:

- نباتات ژوندي اجسام دي، چې بېلابېل ډولونه لري، لکه: يو کلن او څو کلن نباتات.
- يو کلن نباتات، لکه: غنم، جوار، شولې، خټکي او نور.
- څو کلن نباتات، لکه: د گلابو بوتي او د ونو بېلابېل ډولونه.
- نباتات له ريښو، ډنډرو (ساقه)، پاڼو، گل، ميوو او دانو څخه جوړ شويدي.
- د ټولو انسانانو او حيواناتو خواړه له نباتاتو څخه برابريږي.
- د ونو لرگي د سون مواد او د کورونو، چوکيو، ميزونو او نورو لوازمو د جوړولو لپاره پکارېږي. له پښې او کتان څخه کالي او د زغرو، کونځلو، شپښمو او لمرگل (گل آفتاب پرست) له دانو څخه غوړي جوړېږي. له ځينو نباتاتو څخه د درملو لپاره کار اخيستل کېږي، لکه: سپرکي، باديان او نور.
- نباتات زموږ د چاپيريال د شين والي، تازه گي او زرغونتيا سبب گرځي، نو ځکه له نباتاتو څخه بايد په دې توگه ساتنه وکړو:
- د ناروغيو پر مهال يې بايد درملنه وشي.
- په مناسبو وختو کې بايد اوبه ورکړ شي.
- د نباتاتو د گلانو، ساقو او پاڼو له پريکولو څخه بايد ډډه وشي.
- هر ډول نبات بايد په خپل چاپيريال کې وکړو او له پخوا څخه يې زياته روزنه کړو.

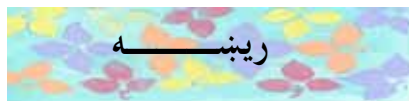
### ارزونه:

- ۱- د څو يو کلنو او څو کلنو نباتاتو نومونه واخلي.
- ۲- نباتات له کومو اجزاوو څخه جوړ شوي دي.
- ۳- د نباتاتو څرنگه ساتنه وکړو؟

### کورنۍ دنده:

- ۱- د نباتاتو دگټې اخيستني په هکله له خپل پلار او مور سره خبرې وکړئ او وپې ليکئ.
- ۲- له هغو بيلابيلو نباتاتو څخه، چې تاسې ورڅخه گټه اخلي، نومونه يې وليکئ.





موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د نباتاتو د ریښو له جوړښت سره آشنا شي.
- ۲- زده کوونکي باید د نبات د ریښې دنده وپېژني.
- ۳- زده کوونکي باید د ریښې په اهمیت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره ریښه د نبات کومه برخه ده؟
- ۲- د نبات لپاره د ریښې د اهمیت په هکله په څه پوهیږئ؟
- ۳- آیا یو نبات له ریښې څخه پرته وده کولی شي، ولې؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې له ځمکې څخه څو ډوله علفي نباتات (واښه) په احتیاط وباسي او ودې گوري او د خپلو لیدنو نتیجه دې وليکي.
- دویمه ډله دې د نباتاتو د ریښې د دندې په هکله یو له بل سره مبحث او خبرې وکړي او خپلې نظریې دې وليکي.
- دریمه ډله دې د ریښې د اهمیت په هکله خبرې وکړي او نتیجه دې وليکي.

## متن:

- ريبنه د نبات يوه برخه ده چې په خاورو يا اوبو کې وده کوي.
- هغسې چې د نباتاتو ځانگې په هوا کې وده کوي، ريبنې يې په خاوره کې وده کوي.
- نباتات دوه ډوله ريبنې لري: يوه يې اصلي او بله يې فرعي ده، چې له اصلي ريبنې څخه څو فرعي ريبنې وده کوي.
- په ځينو اصلي ريبنو کې غذايي مواد زيرمه کيږي او خورا زيات لوييږي، لکه گازرې او نور.
- نباتات په خاوره کې د ريبنې په وسيله ټينگ ساتل کيږي او د هغو په مرسته له خاورو څخه اوبه او ضروري مواد جذبوي.
- د ځمکې خاوره د نباتاتو د ريبنې په وسيله ټينگه ساتل کيږي او د باد او باران په وسيله له ويجاړيدو څخه يې ساتي.

### ارزونه:

- ۱- ريبنه رابرسيره کړئ او د څو ډولونو نومونه يې واخلئ.
- ۲- د ريبنې دنده ووايست.
- ۳- د ريبنې اهميت راڅرگند کړئ.

### کورنۍ دنده:

د يو نبات ريبنه رسم کړئ او هغه ونوموئ.



## ساقه



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د نبات ساقې او ډولونه وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د رېښې په دنده باندې پوه شي.
- ۳- زده کوونکي باید د ساقې په اهمیت وپوهیږي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره د نبات کومې برخې ته ساقه وايي؟
- ۲- تاسې د یو نبات د ساقې د اهمیت په باب څه فکر کوئ؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د نبات ساقه د شکل له مخې وښيي.
- دویمه ډله دې هغه دنده چې ساقه یې ترسره کوي، وښيي.
- دریمه ډله دې د ساقې د اهمیت په هکله خبرې وکړي.

## متن:

- ساقه د نبات هغه خورا مهمه او عمدۀ برخه ده چې په رینسې باندې پرته ده او پورته وده کوي.
- ساقه د نبات رینسه او گلان سره نښلوي.
- هغه معدني یا کاني مواد او اوبه چې له ځمکې څخه د رینسې په وسیله جذبېږي د ساقې په مرسته پانوته لېږدول کېږي.
- ساقه بیلابیل ډولونه لري، خو د باندني جوړښت له مخې په دوو ډلو ویشل کېږي:
  - ۱- علفي ساقې.
  - ۲- لرگیزې ساقې.
- علفي ساقې د غنم، جوار او نورو په شان یو کلن ژوند لري.
- لرگیزې ساقې لکه: گلاب، توت، منې او نور څو کلن ژوند لري.
- ساقه د نبات د گلانو، پانو او میوې د ټینګ ساتلو لپاره ډېر اهمیت لري.

### ارزونه:

- ۱- ساقه پانوته کوم شیان لېږدوي؟
- ۲- د کومو نباتاتو ساقې علفي د کومو لرگیزې دي؟

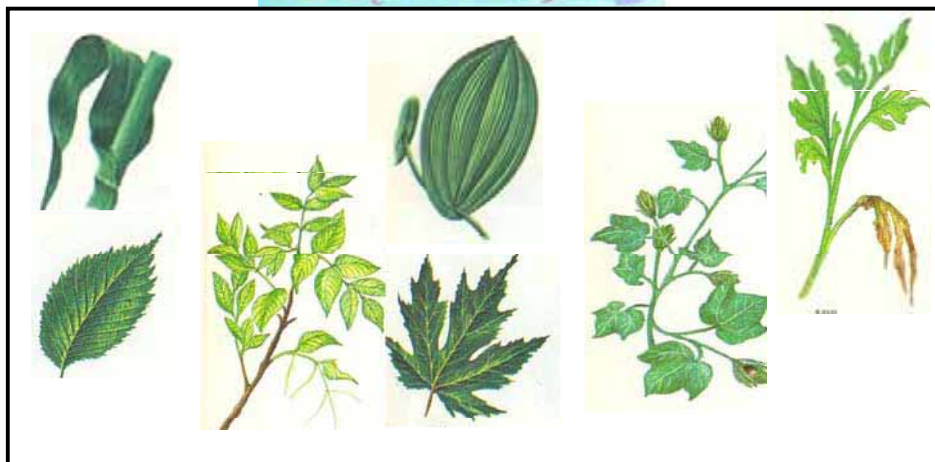


### کورنی دنده:

د نباتاتو د ساقې د اهمیت په هکله پنځه کرښې ولیکئ.



## پاڼه



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د پاڼې په جوړښت پوه شي.
- ۲- زده کوونکي باید د پاڼې په اهمیت باندې وپوهیږي.
- ۳- زده کوونکي باید د نباتاتو د پاڼو ساتنه وکړای شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- د یو نبات لپاره پاڼه څه ګټه لري؟
- ۲- تاسې تر اوسه پورې د پاڼې څو ډولونه لیدلي دي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د نبات پاڼه په څیر سره وگورئ او د هغه رنگ او جوړښت ولیکئ.
- د بېلابېلو نباتاتو پاڼې سره پرتله کړئ.
- د یو نبات ناروغه پاڼې را برسیره کړئ.



## متن:

- د نباتاتو پانې شين رنگې پانې دي چې خورا د اهميت وړ دي.
- پانه د نباتاتو د خوړو جوړولو فابريکه ده، چې د لمر د وړانگې په مرسته يې برابروي.
- په پانو کې کوچني سوري دي چې د هغو په وسيله يې گياوې تنفس کوي.
- په بيلا بيلو نباتاتو کې پانې بيلا بيل شکل او جوړښت لري.
- ناروغه پانې داغونه لري او يا اصلي رنگ يې لږ تر لږه له منځه ځي.
- په ناروغو پانو کې د خزندو د ځای نيونې له کبله پانې گونجې کيږي.
- ناروغه نباتات د خپلې پانې له مخې پيژندل کيږي چې درملنې ته اړتيا لري.
- که چيرې د يو نبات پانه وشکول شي، د نبات د کمزورتيا سبب کيږي.

### ارزونه:

- ۱- پانه څرنگه تنفس کوي؟
- ۲- که چيرې د يو نبات پانې پرې شي نبات ته کوم زيان رسيږي؟
- ۳- د يو نبات ناروغتيا څنگه پيژني؟
- ۴- ولې د يو نبات لپاره د لمر وړانگې ضروري دي؟



### کورنی دنده:

د پانې په اهميت او د هغې د ناروغۍ د مخنيوي په هکله له خپل پلار، مور او د کورنۍ له غړو سره خبرې وکړئ او د هغوی نظريې وليکئ.



## گل



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید گل د نبات د یو جز په توگه وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د گل په دنده باندې پوه شي.
- ۳- زده کوونکي باید د گل پر اهمیت باندې وپوهیږي.
- ۴- زده کوونکي باید د گلانو ساتنه وکړای شي.

### هڅوونکې پوښتې:

- ۱- د نباتاتو د گلانو په برخه کې څه پوهیږئ؟
- ۲- د گلانو څو ډولونه مو لیدلي دي؟ نوم یې واخلئ.

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- په گلدان او یا د ښوونځي په باغچه کې د یو گل رنگ، بوی او یا د گل بدلون ته څیرشئ.
- د نباتاتو او یا انسان لپاره د یو گل د اهمیت په هکله چې څنگه پوهیږئ، هغه ولیکئ.

## متن:

- گلان د نباتاتو یوه برخه یا یو جزء دی، چې ډول ډول رنگ، بوی او شکلونه لري.
- د نبات گل، میوې او دانې رامنځته کوي.
- له گلانو څخه د عطرونو د جوړولو لپاره گټه اخیستل کیږي.
- د شاتو مچۍ د شاتو په جوړولو کې له گلانو څخه گټه اخلي.
- د ژوند د چاپیریال د ښکلا لپاره په پارکونو، باغچو او ځینې کورونو کې گلان کرل کیږي.
- گلان باید پرې نه کړو او په ټاکلي وخت کې اوبه ورکړو او ساتنه یې وکړو.

### ارزونه:

- ۱- وویاست چې گل د نبات لپاره کومه دنده ترسره کوي؟
- ۲- د انسانانو لپاره گلان څه اهمیت لري؟
- ۳- ولې د گلانو څارنه وکړو؟



### کورنۍ دنده:

د بیلابیلو گلانو د گټې اخیستنې په هکله درې کرښې ولیکئ.



## میوې او دانې



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید میوې او دانې وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د دانې او میوې په اهمیت باندې پوه شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- د نباتاتو د دانو او میوو په باب څه پوهیږئ؟
- ۲- آیا د هغو میوو نوم اخیستلی شئ چې زموږ په هېواد کې پیدا کیږي؟
- ۳- آیا تاسو پوهیږئ چې د نباتاتو له دانو څخه څه گټه پورته کیږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله باید د شکل له مخې وښيي چې د نبات میوه او دانه (تخم) کوم دي.
- د زده کوونکو دویمه ډله دې د میوې او دانې (تخم) اهمیت په گوته کړي.

## متن:

- کله چې نبات خپلې بشپړې ودې ته ورسېږي له هغه څخه میوه او دانه (تخم) ترلاسه کيږي.
  - دانه (تخم) د نبات لپاره د غذايي موادو زیرمه جوړوي.
  - کله چې په ځمکه کې د نبات دانه (تخم) وکرل شي له هغه څخه نوی نبات شین کيږي.
  - د نباتاتو میوه او دانه د انسانانو لپاره مهمه غذايي سرچینه شمېرل کيږي.
- لکه: منې، ناک، زردآلو، شفتالو، بادام، غوز(چارمغز)، پسته، غنم، لوبیا، نخود او داسې نور.

## ارزونه:

- ۱- د نباتاتو میوه او تخم څه ډول ترلاسه کيږي؟
- ۲- د نباتاتو په کومه برخه کې خوراكي مواد زیرمه کيږي؟
- ۳- د نباتاتو له میوو او تخم څخه څرنگه گټه اخلو؟



## کورنی دنده:

د میوې او دانې (تخم) د اهمیت په هکله د خپلې کورنۍ او خپل نظر ولیکئ.



## دويم څپرکی رڼا او تودوخه



له تودوخي څخه گټه اخيستنه

موخې:

- ۱- زده کوونکي بايد د تودوخي په اهميت پوه شي.
- ۲- زده کوونکي بايد په ورځني ژوند کې د تودوخي په گټو پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره نباتات په ژمي کې ښه وده کوي او که په اوړي کې، ولې؟
- ۲- هغه کسان چې په تودو سيمو کې ژوند کوي له تودوخي څخه کار اخلي؟

د زده کوونکو  
فعاليتونه



زده کوونکي دې شکلونو ته په پاملرنې سره په څو ډلو وويشل شي او د لاندې پوښتنو په هکله دې له يوبل سره بحث وکړي او د هغه نتيجه دې نورو ټولگيوالو ته بيان کړي.

- ۱- په ژمي کې ولې پنډې او وړينې جامې آغوندو؟
- ۲- د خوړو د پخولو په وخت کې له کوم شي څخه گټه اخلو؟ آیا خواړه له تودوخي ورکولو څخه پرته پخيري؟



۳- په پورتنی شکل کې خپل چاپیریال ته په پاملرنې له تودوخې څخه د گټې اخیستلو لپاره نور کوم ځایونه پیژنئ؟ نوم یې واخلي.

### متن:

- له تودوخې (حرارت) څخه د خپل بدن د ساتنې لپاره گټه اخلو. د مثال په توگه: ددې لپاره چې په ژمي کې ناروغ نشو او زموږ بدن گرم شي، خپل کورونه تودوو.
- تودوخه د نباتاتو د ودې لپاره ضرور ده، مثلاً: په ژمي کې چې هوا یخه وي ځینې نباتات د سپرو له امله لږه او یا هیڅ وده نه کوي.
- موږ په نورو ځایونو کې هم له تودوخې څخه گټه اخلو، لکه: د خوړو پخول، د کالیو اتوکول، د کورونو تودول، د بدن او جامو د پرمینځلو لپاره د اوبو تودول، په بټیو کې د خښتو پخول او نور.

### تجربه:

د خپل بسوونکي په مرسته یو اوبه گرموونکی جوړ کړئ او د لمر وړانګې په کې زیرمه کړئ. تودوخه د وړانګې له ځلیدو په وسیله ځمکې ته رسېږي او په اوبه گرموونکي کې زیرمه کیږي. د کار څرنگوالی په هره برخه کې څرګند شوی دی.

کارتن د لمر خواته پرېږدئ او د اوبو گیلان په منځ کې کیدئ او د کارتن مخ په پلاستیک وپوښئ او داسې یې کلک کړئ چې هوا په کې ننوځي.

۵

#### د اړتیا وړ شیان



۶

اوبه ژر تودیري، تودوخه یې د خپلو ګوتو په وسیله امتحان کړئ.



۳

د بیاتی په مرسته په دقت سره له شکل سره سم کارتن پرې کړئ.

د پنسل او خط کش په وسیله د قطعه یی کارتن کوچنی قطر رسم وکړئ.

۲

د کارتن داخلي برخه په زوروق وپوښئ.



۴

### ارزونه:

په ورځني ژوند کې له تودوخې څخه په کومو مواردو کې ګټه اخیستل کیږي، نوم یې واخلي؟

### کورنی دنده:

د هغو وسایلو په برخه کې چې د پخلي او کورونو په تودولو کې ور څخه ګټه اخیستل کیږي پنځه کرښې ولیکئ.





## د تودوخې رامنځته کوونکي سرچینې



موخه:

زده کوونکي باید په دې لوست کې د تودوخې تولیدونکې سرچینې وپېژني.


### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره تودوخه (حرارت) څرنگه رامنځته کېږي؟
- ۲- د ځمکې پرمخ د ژونديو موجوداتو لپاره د تودوخې خورا مهمه سرچينه کومه ده؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- ۱- که چیرې له اوبو څخه یو ډک لوبښی په اور باندې کینودل شي په اوبو کې کوم بدلون رامنځته کېږي، ولې؟
- ۲- کله چې تاسې لمر ته ودریرئ د گرمۍ احساس کوئ، ولې؟
- ۳- د خپلو لاسونو ورغوي ژر- ژر د یوې دقیقې لپاره له یو بل سره وسولئ (وموښئ). لږ څه وروسته د خپلو لاسونو په ورغوو کې څه شی احساسوئ؟



۴- د بریښنا او یا د لاسي خراغ یو ګروپ روښانه کړئ. له روښانیدو څخه مخکې او وروسته په هغې لاس ووهئ. آیا تود شوی؟ په دې ځای کې کوم شي تودوخه منځته راوړې ده؟

۵- آیا نور وسایل، چې له بریښنا څخه د تودوخې د رامنځته کیدو لپاره ورڅخه ګټه اخیستل کېږي، پیژنئ؟ د هغوی نومونه واخلي او وویاست چې د کوم کار لپاره له هغو څخه ګټه اخلو؟

### متن:

- کله چې لمر ته درېږو، زموږ بدن ګرمېږي. ځکه لمر د تودوخې یوه ډېره مهمه سرچینه ده، چې ځمکه او زموږ د شاوخوا چاپیریال ګرموي.
- تودوخه له نورو شیانو څخه هم رامنځته کېږي، مثلاً: کله چې تیل، لرګي، کاغذ، ګاز او یا نور شیان وسوځېږي، تودوخه تولیدوي.
- تودوخه د بریښنا په وسیله هم منځته راځي. تاسې به لیدلي وي چې برقي منقل ګرمېږي او کله چې یو برقي ګروپ روښانه وي، ګرمېږي.
- کله چې تاسې خپل لاسونه سره سولوی د ګرمۍ احساس کوئ. په همدې ترتیب که نور شیان هم سره وسولول شي، ګرمېږي. نو له دې کبله تودوخه د موبنولو په وسیله هم رامنځته کېږي.



**خوړل د تودېدو لپاره:**  
 آیا تاسې به لیدلي وي، چې د لوړې په وخت کې د یخنۍ احساس کوئ، که چیرې په همدغه وخت کې خواړه وخورئ، څه شی به احساس کړئ؟

زموږ د بدن د تودوخې د پیدا کیدو لپاره د اهمیت وړ خورا مهمه سرچینه خواړه دي. زموږ په بدن کې د خوړو د بدلون له امله تودوخه رامنځته کیږي. له دې کبله کله چې تاسې خواړه خورئ، گرمیږئ. کله چې ډېر فعالیت کوو، مثلاً: کله چې ځغلو، زموږ بدن تودیږي او خولې کیږي. دلیل یې دادی چې زموږ په بدن کې خواړه مصرفیږي او تودوخه رامنځته کوي.

**ارزونه:**

- ۱- څه ډول په بدن کې خواړه تودوخه منځته راوړي؟
- ۲- د تودوخې هغه سرچینې چې تر اوسه پورې موپېژندلي دي نوم یې واخلئ.

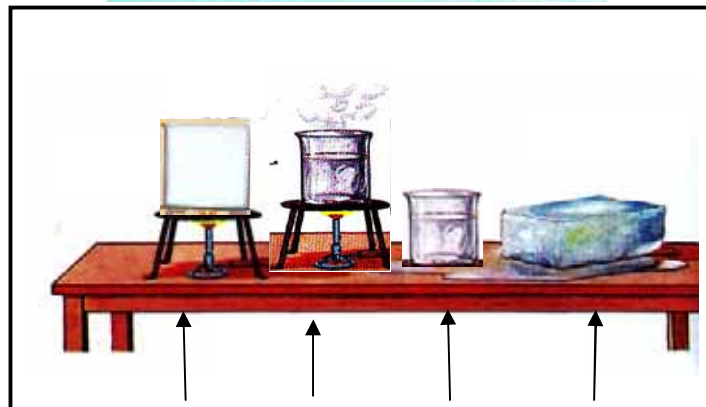


**کورنۍ دنده:**

د تودوخې د رامنځته کونکو شیانو لست په خپلو کتابچو کې ولیکئ.



### د تودوخې (حرارت) اغيزې



د الف شکل

د کنگل توبه ۱ وېلې شوی کنگل ۲ اوبه د ایشیدو په حال کې ۳ تش لوبی ۴

د ب شکل



**موخه:**  
زده کوونکي باید پر اجسامو باندې د تودوخې اغيزې وپيژني.

**هڅوونکې پوښتنه:**  
ستاسې له نظره پر اجسامو باندې تودوخه څه اغيزه لري؟



- ۱- د الف شکل له شرحې سره سم په هر پړاو کې څه بدلونونه رامنځته شوي دي؟ کوم شی ددې بدلونونو سبب شوی دی؟
- ۲- د ب شکل وڅیړئ. کوم بدلونونه له لومړي څخه تر دریم ځل پورې رامنځته شوي دي؟ کوم شی دا بدلون رامنځته کړی دی؟
- ۳- د الف په شکل کې د ۱ او ۲ پړاوونه په پام کې ونیسئ: یخ (کنگل) د تودوخې له امله په اوبو باندې بدل شوی دی. آیا ددې بدلون برعکس امکان شته؟ څرنگه؟
- ۴- اوس په (ب) شکل کې دویم او دریم پړاوونه په پام کې ونیسئ. آیا هغه بدلونونه چې په شکل کې راښودل شوي دي برعکس یې د امکان وړ دي؟
- ۵- کوم توپيرونه د (الف) او (ب) د شکلونو د بدلونونو ترمنځ لیدل کیږي؟

### متن:

تودوخه د جسمونو د حالت د بدلون سبب کیږي. د مثال په توګه: په پورتنۍ (الف) شکل کې ولیدل شو چې کنګل د تودوخې (حرارت) له امله په اوبو بدلیږي. د تودوخې له امله ورو، ورو اوبه تودیږي او په ایشیدو راځي. که د تودوخې ورکول دوام پیدا کړي د لوبني اوبه تر هغه پورې کمیږي ترڅو وچې شي. په دې حالت ویل کیږي چې اوبه په بخار (پراس) باندې بدلي شوي دي. د اوبو پراسونه د اوبو کوچنۍ ذرې دي چې په سترګو نه لیدل کیږي. کله چې اوبه ایشیږي په هوا کې خپرېږي. د (ب) په شکل کې لیدل کیږي چې لرګي د تودوخې له امله په سکرو باندې اوبنتي دي او هم خمیره د تودوخې په اثر په ډوډۍ باندې بدله شوي ده. که چیرې د (الف) شکل ته بنه څیر شو لیدل کیږي چې د اوبو پر ماهیت کې کوم بدلون نه دی راغلی. مثلاً: که چیرې اوبه گرمې شي ویلي کیږي او که سړې شي کنګل کیږي. خو د (ب) په شکل کې د لرګو ماهیت بدلون موندلی دی، ځکه په سکرو بدل شوي دي. سکاره د سړولو په نتیجه کې په لرګو باندې نه بدلیږي، نو ځکه په اجسامو کې دوه ډوله بدلونونه موجود دي.

- ۱- د یو جسم شکل او حالت بدلون مومي.
- ۲- د یو جسم ماهیت او نوعیت بدلون مومي.

### ارزونه:

- ۱- آیا ویلای شئ چې د تودوخې تر اغیزې لاندې اومه هګۍ څه ډول بدلون مومي؟
- ۲- که چیرې جامدو غوړو ته تودوخه ورکړ شي کوم ډول بدلون په کې رامنځته کیږي؟
- ۳- د تودوخې په اثر د جسمونو د شکل د بدلون او د شیانو د ماهیت د بدلون یو مثال راوړئ.

### کورنۍ دنده:

د نوموړي لوست نتیجه په پنځو کرښو کې ولیکئ.



## د تودوخې د درجې اندازه کول



موخه:

زده کوونکي باید د تودوخې د درجې په اندازه کولو وپوهیږي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- آیا په اجسامو باندې د لاس وهلو له لارې ویلی شئ چې کوم یو یې خورا تود دی.
- ۲- آیا ددې امکان شته چې تل د یوه لوبښي یا اوبو د تودوخې اندازه په لاس وهلو باندې معلومه کړو؟

د زده کوونکو فعالیتونه



### شکل ته وگورئ او ووايئ:



- ۱- هغه آله (وسيله) پیژنئ چې د ډاکتر په لاس کې ده؟ آیا ویلای شئ چې ډاکتر له هغه څخه څه گټه اخلي؟
- ۲- آیا د شکل یا د خپلې تجربې له مخې



ویلی شی چی د تودوخې له معلومولو پرته له ترمایتر څخه کومه بله گټه اخیستلای شی.

۳- په شکل کې د سانتې گراد ترمایتر بنودل شوی دی.

آیا کولای شی د هغه د درجې له مخې د گیلایس د چای د تودوخې درجه معلومه کړئ؟

### متن:

د اجسامو گرموالی او سربنس د لاس په وهلو احساسولای شو. د مثال په توگه: اوبه په ژمي کې سپرې او په اوړې کې تودې وي، خو د تودوخې د معلومولو لپاره تل له لاس څخه گټه اخیستلی نه شو.

د مثال په ډول: نه شو کولای چې د لاس په وسیله خوتکبدلی اوبه، سره غوړې، ویلي شوي سرب لمس کړو، ځکه لاس ته زیان رسوي او هم په ځینو وختو کې د تودوخې د اندازه کولو لپاره زموږ لاسونه د اړتیا وړ حساسیت نه لري.

د مثال په توگه: د یو ناروغ د تبې درجه د لاس په وسیله ټاکلی نه شو. نو له دې کبله د تودوخې د درجې د معلومولو لپاره له هغې آلې څخه گټه اخلو، چې ترمایتر نومېږي.

ترمایتر د اجسامو د تودوخې درجه (گرموالی او سوړوالی) راښيي. ترمایتر بیلابیل ډولونه لري چې خورا معمولي ډول یې د سانتیگراد په نامه یادېږي. ددې لوست په اشکالو کې دغه ډول ترمایترونه کتلای شی.

### ترمایتر څخه د گټې اخیستلو لار:

۱- د مایع موادو، لکه اوبو، تیلو او الکولو د تودوخې درجې د ټاکلو لپاره د دوه یا دريو دقیقو پورې د ترمایتر مخزن په دغو مایعاتو کې ننه باسو. کله چې د مخزن او نوموړو مایعاتو تودوخه سره برابره شوه د هغوی د تودوخې درجه لولو.

۲- د جامدو موادو لکه لرگیو او نورو د تودوخې درجې د معلومولو لپاره د ترمومتر مخزن دغو اجسامو ته نږدې کوو. له دوو یا دریو دقیقو څخه وروسته هغه درجه چې راښيي، لولو.

۳- دکوتې او یا د باندې هوا د تودوخې درجې د معلومولو لپاره د ځمکې له مخ څخه یو متر پورته سوري کې چې له سپوونکو او تودوونکو موادو څخه لرې وي، ترمومتر کېږدئ او درجه یې ولولئ. د درجې د لوستلو په وخت کې پام وکړئ چې باید:

۱- ستاسې سترگې او ترمومتر په یوې سطحې کې واقع وي.

۲- ترمومتر باید په ولاړ حالت (عمودي) واقع وي.

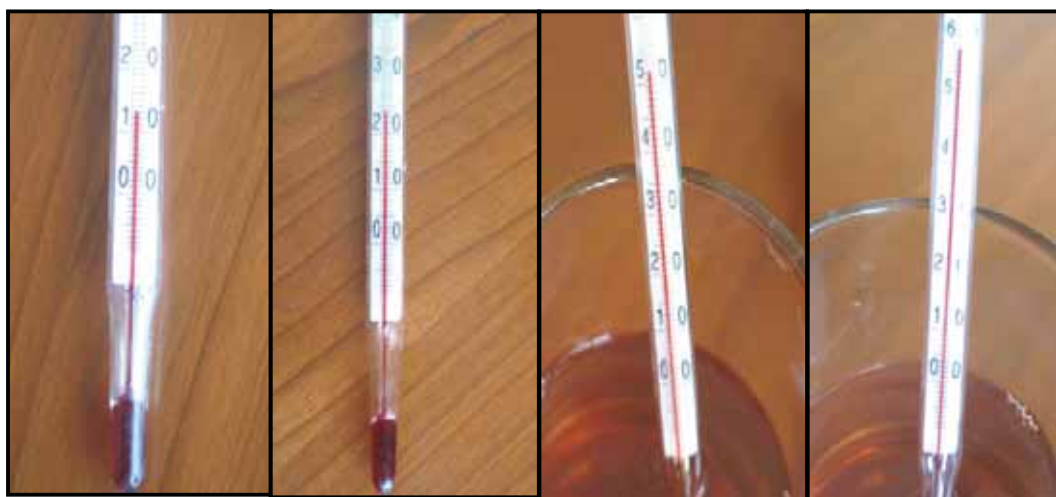
#### ارزونه:

۱- د اندازه کولو په کومو مواردو کې له ترمومتر څخه گټه اخیستل کېږي؟

۲- په لاندې شکلونو کې هر ترمومتر کومه یوه درجه راښيي، هغه ولولئ؟

۳- څرنگه د مایعاتو د تودوخې درجه ټاکلی شو؟

۴- څرنگه د هوا د تودوخې درجه ټاکو؟



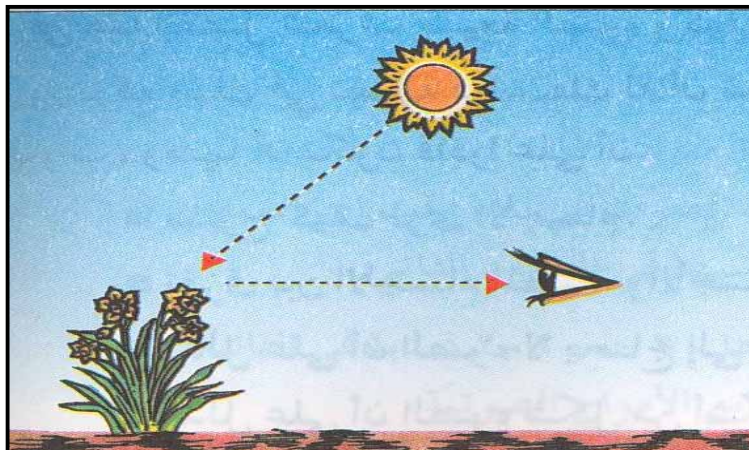
#### کورنۍ دنده:

په لنډه توگه له ترمومتر څخه د گټې اخیستنې طریقه په خپلو کتابچو کې ولیکئ.





## د رڼا (نور) او د لیدو ترمنځ اړیکې او د رڼا سرچینې



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید په دې پوه شي، چې نور(رڼا) د اجسامو د لیدلو سبب کیږي.
- ۲- زده کوونکي باید د رڼا (نور) سرچینې وپېژني.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- کله چې خپلې سترگې وتړو، ولې کوم شی لیدلی نه شو؟
- ۲- ستاسې له نظره رڼا (نور) له کومو شیانو څخه پیدا کیږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



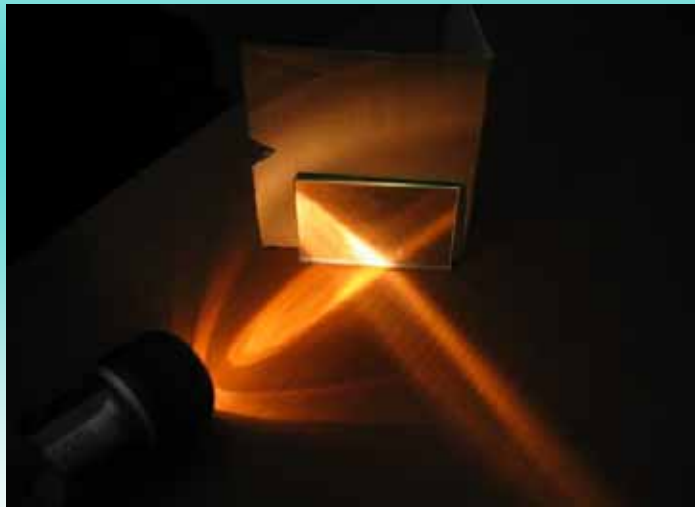
- ۱- په تور تم شپو او یا په یو بشپړ تیاره ځای کې ولې کوم شی لیدلای نشو؟
- ۲- که چیرې په یو تور تم ځای کې واوسئ هغه وسایل چې د ښه لیدو لپاره ور څخه گټه اخیستل کیږي، نوم یې واخلي.
- ۳- په ورځ کې هر شی په ښه توگه



ليدلای شو. د هغوی د لیدلو لپاره اړتیا رڼا (نور) له کوم ځای څخه راځي، خبرې پرې وکړئ؟

۴- که شکل سره سمه یوه هینداره په یوې تیاره کوټې او یا په ټولګي کې د یو لاسي برق د وړانګې په مقابل کې کیږدئ، نو هیندارې سره د نور (رڼا) وړانګې له ټکر وروسته څه کیږي؟

آیا ویلی شئ، چې دا پېښه څه نومېږي؟ که ورو، ورو هینداره وڅرخوي آیا د منعکس شوې وړانګې تګلوری له هیندارې څخه بدلون مومي؟



۵- آیا ددې عمل له لارې کولای شئ چې تور تم ځایونو ته د لمر وړانګې ورسوئ؟ ددې کار طریقه تشریح کړئ.

### متن:

نور د اجسامو د لیدو سبب کیږي. موږ یو جسم هغه مهال لیدلای شو، چې له نوموړي جسم څخه زموږ سترګوته رڼا را ورسېږي. د ساري په توګه: کله چې موږ خپلې سترګې وتړو کوم شی لیدلای نه شو. ځکه په شپو یا تورتم ځایونو کې څرنگه چې رڼا (نور) موجود نه وي، نو ځکه کوم شی نه شو لیدلای، چې هلته رڼا(نور) نه شته.

ددې دلیل له مخې هغه شیانو ته چې رڼا(نور) رامنځته کړي، اړتیا لرو، لکه، لمر چې خورا ډېره رڼا (نور) رامنځته کوي او په ورځ کې زموږ شاوخوا روښانه کوي. یو شمیر نور شیان هم رڼا ورکوي، لکه، لاسي څراغ، د بریښنا ګروپ، شمع، اور او نور. دا ټول د نور (رڼا) سرچینې دي. لمر د نور خورا لویه او مهمه سرچینه ده چې د هغې په وسیله هم

نورې سرچینې وینو او هم نور شیان لیدلای شو. په لنډه توگه اجسام په دوو طریقو لیدلای شو:

۱- په خپله نور (رڼا) را منځ ته کوي او رڼا یې زموږ سترگوته را رسېږي او لیدل کېږي لکه: لمر، شمع او اور.

۲- له یو نوراني جسم څخه نور غیر نوراني جسم ته رسېږي او له هغې څخه انعکاس کوي او زموږ سترگوته را رسېږي.

د مثال په توگه، یوه تیره هغه وخت لیدلای شو، چې د لمر وړانگې ورباندې ولگېږي او نور (رڼا) یې بیرته انعکاس وکړي او زموږ سترگوته ورسېږي. دلوست نوې اصطلاحگانې:

۱- نوراني جسمونه: هغه جسمونه دي چې نور (رڼا) رامنځته کوي، لکه: لمر، شمع او نور.

۲- غیر نوراني اجسام: هغه جسمونه دي چې پخپله رڼا (نور) تولیدولای نه شي لکه، تیره، لرگي او نور.

۳- انعکاس: که تاسې خپل توپ په ځمکه ووهئ او یا یې دیوال ته وولئ، توپ له جسم سره تر لگیدو څخه وروسته بیرته را گرځي. همدا شان کله چې نور(رڼا) په یو جسم باندې د لگیدو وروسته ولگېږي، بیرته را گرځي او دا عمل د نور د انعکاس په نامه یادېږي.

ارزونه:

۱- یو شی کوم وخت لیدلای شی؟

۲- نوراني او غیر نوراني اجسام څه توپیر لري؟

کورنۍ دنده:

۱- په خپلو کورونو کې له کومو نور (رڼا) ورکوونکو وسیلو څخه گټه اخلئ؟

۲- په خپلو کتابچو کې د نوراني اجسامو او غیر نوراني اجسامو نومونه ولیکئ.



## سیوری



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د نور (رڼا) د حرکت په څرنگوالي باندې پوه شي.
- ۲- باید د سیوري د تشکیل پر څرنگوالي باندې وپوهیږي.

### هڅونکې پوښتنې:

- ۱- آیا پوهیږئ چې رڼا (نور) څه ډول کوم لوري ته حرکت کوي؟
- ۲- ستاسې له نظره رڼا او سیوری څه اړیکې لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



د نور د حرکت د څرنگوالي د پوهیدو لپاره لاندینی تجربه په ګډه ترسره کوو:



تجربه:

د اړتیا وړ مواد: قطعه یي کارت، بیاتي، کوچنی لاسي څراغ، سپین کاغذونه، قلم او خط کش.



۱- دوه مستطیل شکله قطعې له قطعه يي کارتن يا پنډه کاغذ څخه پرې کړئ او له شکل سره سم يې سوري کړئ.



۲- قطعه له شکل سره سمه قات کړئ.

۳- شکل سره سم قطعې دا شان کيږدئ

چې د لاسي خراغ نور (رڼا) سوري

۳ څخه تير شي او مور لاسي خراغ ووينو.

۴- هغه نقطې چې سيوري په کې واقع دي

د کاغذ پرمخ په نښه کړئ.



۵- قطعې لرې کړئ او هغه نقطې چې نښه

شوي دي د خط کش په وسيله يې سره

۴ ونښلوئ.



۵

پوښتنه: آیا هغه کرښه چې را کښلې موده، مستقیم خط دی؟

اوس قطعه لږ څه نژدې او لیرې کړئ او پورتنی تجربې سرته ورسوئ. خط

رسم کړئ آیا دا وار بیا هم را کښل شوی خط مستقیم دی؟

آیا دا خط رانښي چې نور (رڼا) په مستقیم ډول حرکت کوي؟

اوس یوه قطعه چې سوری ونه لري د لاسي

برقي خراغ په مقابل کې کيږدئ.



آیا له قطعې څخه د لاسي خراغ نور

(رڼا) تیريږي. یا دهغه له شاوخوا څخه تیريږي؟

آیا د قطعې شا یو ډول روښانه ده؟ کومې

برخې خورا روښانه او کومې برخې خورا تیاره

دي؟ تیاره برخه په څه نامه یاديږي؟

## متن:

هغه رڼا (نور) چې له سرچینې څخه، لکه: لاسي څراغ، شمع، لمر او نورو څخه رامنځته کیږي، په فضا کې له کږېدو پرته په مستقیم ډول خپریږي. د نور (رڼا) دا یو خورا مهم خاصیت دی، ځکه په همدې علت مور هغه شیان لیدلی شو چې په مستقیم ډول زموږ د سترگو خواته واقع وي. او هغه شیان چې زموږ په شاوخوا کې د سترگو مقابل ته واقع نه وي، لیدلای نه شو.

سیوری هم د نور له همدې خاصیت څخه رامنځته کیږي، ځکه له مکدرو اجسامو څخه د نور (رڼا) تیریدای نه شي. نور (رڼا) د هغه له خوا و څخه تیریري، نو له دې کبله هغه ځایونه چې ورته نور (رڼا) نه رسیږي تیاره پاتې کیږي او تیاره برخه د (سیوري) په نامه سره یادیري.

### ارزونه:

- ۱- نور (رڼا) څه ډول حرکت کوي؟
- ۲- سیوری څرنگه رامنځته کیږي؟
- ۳- هغه جسمونه چې نور (رڼا) خپرولی نه شي، په څه نامه یادیري؟



### کورنی دنده:

د نور (رڼا) مستقیم حرکت په ساده ژبه ولیکئ.



## دریم خپر کی ماشینونه



موخې:

۱. زده کوونکي باید ماشینونه د کار د وسیلې په توگه وپېژني.
۲. زده کوونکي باید په خپل ورځني ژوند کې د ماشین په ارزښت پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره ماشین په ورځني ژوند کې څه اهمیت لري؟
- ۲- تاسې څو ډوله ماشینونه پېژنئ؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- تاسې په شکل کې گورئ، چې یو سړی کوم بار په خپلو اوږو باندې وړي او یو بل نفر هم یو بار په کراچی کې لیردوي. ستاسې په نظر کوم یو یې زیات ستومانه کیږي؟ کوم یو یې کار ژر ترسره کوي؟

- په پورتنی شکل کې یوه الوتکه وینئ. دا وسیله موږ ته کوم ډول کار ترسره کوي. آیا هوایي سفر له الوتکو پرته امکان لري؟
- د مسافرت لپاره له الوتکو پرته له کومې بلې وسیلې څخه گټه اخلئ؟ په تیرو وختونو کې د سفر بڼه څه ډول وه؟ هغوی د چټکتیا او آسانتیا له مخې سره پرتله کړئ او خبرې پرې وکړئ.



- په پورتنی شکل کې هره وسیله کوم ډول کار سرته رسوي؟
- آیا هغوی کارونه ژر او آسانه ترسره کوي او که نه؟

## متن:

موږ هر یو په خپل ژوند کې د کار د آسانتیا لپاره له بیلابیلو وسیلو څخه گټه اخلو. دغه وسیلې زموږ د کار د چټکتیا او آسانتیا سبب کیږي. مثلاً تاسې به لیدلې وي چې ستاسې میندې ټوکران د بیاتي په وسیله پرې کوي او د خیاطۍ د ماشین په مرسته یې گڼي. انسانانو له پخوا څخه زده کړي وو چې د کار لپاره له کومې وسیلې څخه گټه واخلي. په لومړیو پړاوونو کې دا وسیلې خورا ساده وې، خو وروسته یې ورو، ورو خورا ښه وسایل اختراع کړل. د مثال په توگه: په لرغونو زمانو کې انسانانو پلي سفرونه کول. له آس، اوبو او نورو حیواناتو څخه یې گټه اخیستله، وروسته یې گاډۍ چې آس رابنکله، جوړه کړه او بیا موټر هم اختراع شو. زموږ په زمانه کې له موټر، الوتکې، بیړۍ، اورگاډي او نورو څخه د مسافرت لپاره گټه اخیستل کیږي. البته په راتلونکي کې به نور خورا ښه وسایل اختراع شي.



هغه کارونه چې موږ غواړو سرته یې ورسوو نوموړي وسایل دا کارونه په چټکه او آسانه ترسره کوي او په ځینو وختونو کې هغه کارونه چې دغه وسایل یې سرته رسوي موږ د هغوی د سرته رسولو توان نه لرو.

د ساري په توګه: په هوا کې له الوتکو او په سیندونو کې له بیړیو څخه پرته سفر کولای نه شو. نو ځکه هغه وسایل چې کارونه په چټکتیا او خورا ښه توګه ترسره کوي، د ماشین په نامه یادېږي.

#### ارزونه:

- ۱- ولې موږ انسانان له ماشین څخه ګټه اخلو؟
- ۲- د کوهي د اوبو د را ایستلو لپاره له څرخ څخه ګټه اخیستل کیږي. ستاسې په نظر آیا د کوهي څرخ یو ماشین دی؟
- ۳- په کور کې له کومو ماشینونو څخه ګټه اخلئ؟



#### کورنی دنده:

هغو وسایلو چې ستاسې د کور کارونه خورا آسانه کړي دي کوم دي؟ نومونه یې ولیکئ.



### ساده ماشینونه



موخې:  
زده کوونکي باید ساده ماشینونه وپیژني او په ورځني ژوند کې د هغوی د کار په څرنگوالي باندې پوه شي.

هڅوونکي پوښتنه:  
ستاسې په فکر خورا ساده ماشینونه کوم دي؟

د زده کوونکو فعالیتونه



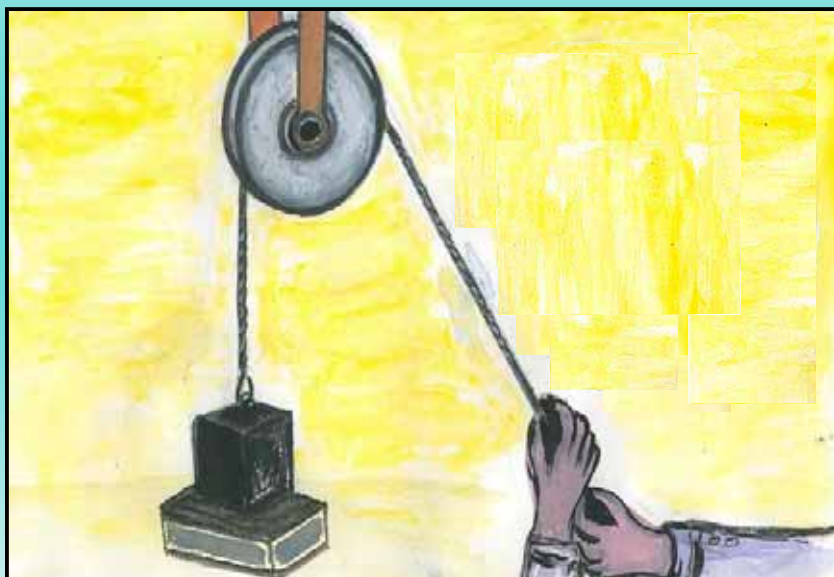
(۱) شکل

مقابل شکل ته په څیر وگورئ:  
- هغه وسیله چې د یوې ډبرې د خوځولو لپاره ورڅخه گټه اخیستل شوې ده، پیژنئ؟  
- آیا پرته له دې وسیلې څخه دا سپری تیره خوځولی شي؟  
- آیا ویلای شو چې دا یو ماشین دی؟



شکل (۲)

- په دې شکل کې یو سپري د کارتېن د پورته کولو لپاره یوه تخته په مایل ډول ایښې ده. آیا دې تختې د پورته کولو کار آسانه کړی دی؟
- آیا د لرگي دې تختې ته ماشین ویلی شو؟



شکل (۳)

- دا سپری د څرخ په وسیله یو وزن پورته کوي.
- آیا ویلی شی چې دغه سپری رسی کومې خواته را کاري؟
- وزن کوم لوري ته رابنکل کیږي؟
- تاسوته د وزن پورته رابنکل آسان دي او که ښکته کول؟

## متن:

کله چې مور له ماشین څخه خبرې کړو، لویو ماشینونو، لکه: الوتکه، موټر، ټراکتور، د شمیرني ماشین او نور زموږ فکرونو ته راځي. که ددې لوست فعالیتونو ته پام وشي، ساده وسیلې هم شته چې مور ته کارونه خورا آسانوي. لکه په (۲) شکل کې هغه تخته، چې په مایل ډول ایښودل شوې وه زموږ کار خورا آسانوي، ځکه په مستقیم ډول د کارتن پورته کول خورا سخت دی. دا ډول ساده وسایل چې د کار د اسانتیا لپاره کارول کېږي د ساده ماشینونو په نامه یادېږي.

د ساده ماشینونو بل ډول چې په شکل کې لیدل کېږي د کوهي څرخ دی. په دې څرخ کې رسی- بنکته خواته را کارو، خو د اوبو سلواغې پورته حرکت کوي. نو ځکه بنکته رابنکله پورته کښولو څخه خورا آسانه دي.

جبل (رافعه) یو ساده ماشین دی، چې د هغه په وسیله یوه لویه تیره خوځول کېږي.

### ارزونه:

- ۱- ساده ماشین څه شی دی؟
- ۲- د څو ساده ماشینونو نوم واخلي او ووايست چې څرنگه کار کوي؟
- ۳- د لرگي د ماتولو په وخت کې له کومې وسیلې څخه گټه اخلي؟ آیا هغه وسیلې ته چې په لرگو ماتولو کې ور څخه گټه اخلي، ساده ماشین ويل کېږي؟



### کورني دنده:

په کار کولو کې مو ساده ماشینونه وپېژندل. هغه ساده ماشینونه چې په کور کې ور څخه گټه اخلي، نومونه يې واخلي او د گټې اخیستلو طريقې يې وليکئ.



## مرکب ماشینونه



موخې:

زده کوونکي باید مرکب ماشینونه او د هغوی د کار طریقې وپېژني.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره یو وزن له ځمکې څخه څرنگه خورا آسانه پورته کيږي؟
- ۲- ستاسې له نظره بایسکل څه ډول ماشین دی؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- ۱- آیا هغه وسیلې ته چې په شکل کې ښوول شوي ده، ساده ماشین ویلی شی؟



ب شکل



الف شکل

۲- الف- شکل د کوهي يو څرخ بنیي، چې پخوا ور سره آشنا شوي یاست او پوهیرئ چې څرخ یو ساده ماشین دی.  
آیا (ب) شکل پیژنئ؟ ویلی شی چې هغه هم یو ډول ماشین دی.



اوس پورتنی شکل ته څیر شی. هر ورو هغه پیژنئ. اوس هغه جوړښت ته په څیر پام وکړئ. آیا کولای شی چې د هغه بیلابیلې اجزاوې وښیئ او نوم یې واخلي؟  
هره برخه یې له کوم بل ساده ماشین سره اړیکې لري.  
دوه ساده ماشینونه چې ددې وسیلې په جوړښت کې کارول شوي دي، کوم دي؟  
ستاسې له نظره زموږ لپاره دا دوه ساده ماشینونه یوازې ښه کار کوي او که په ګډه (په ترکیب شوي ډول).

### متن:

ساده ماشینونه زموږ د اړتیا وړ ټول کارونه سرته نه شي رسولای. له دې کبله انسانان د خپلو کارونو د چټک او ښه تر سره کولو لپاره ساده ماشینونه یو ځای او ترکیبوي. لاسي کراچی یو داسې ماشین دی چې له یو څرخ (ټایر) او یو جبل څخه له شکل سره سم جوړ شوی دی. دا ماشین موږ ته کار یوازې د یو څرخ او د جبل په وسیله هم خورا ډیر غوره او په ښه توګه ترسره کولی شي. مرکب ماشینونه هغه ماشینونه دي چې له دوو یاڅو ساده ماشینونو څخه جوړ شوي وي. نن داسې مرکب ماشینونه جوړ شوي دي چې له سلګونو ساده ماشینونو څخه ترکیب شوي او خورا مهم کارونه ترسره کوي. لکه: موټر، بیړۍ، الوتکه او نور.



### ارزونه:

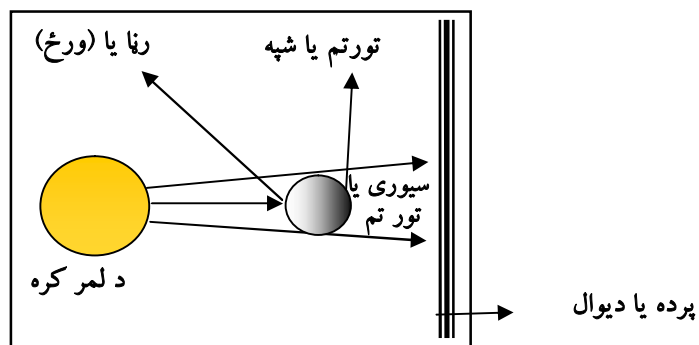
- هغه ماشین چې په شکل کې لیدل کیږي، تاسې یې پېژنئ. د هغه د عکس له مخې لاندنیو پوښتنو ته ځوابونه ووايئ.
- ۱- آیا پورتنۍ وسیله یو مرکب ماشین دی؟
  - ۲- څو څرخونه د هغه په جوړښت کې موجود دي؟
  - ۳- هر یو څرخ یې د څه لپاره جوړ شوی دی؟

### کورنۍ دنده:

د څو مرکبو ماشینونو نومونه واخلي چې تاسې ور څخه کار اخلي.



## خلورم خپرکی خمکه



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د خمکې شکل وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د خمکې په حرکتونو باندې وپوهیږي.
- ۳- زده کوونکي باید د خمکې موقعیت وپېژني.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره خمکه څه ډول شکل لري؟
- ۲- ستاسې له نظره خمکه حرکت لري او که ساکنه ده؟
- ۳- ستاسې له نظره خمکه په کوم ځای کې موقعیت لري؟





- له شکل سره سم د ځمکې د کرې موډل او یا د لوبو یو توپ د لمر د وړانګې په مقابل کې کیدئ او د هغوی سیوری د پردې یا دیوال پر سر وگورئ.
- د لمر وړانګې په مقابل کې کره یا توپ ورو، ورو وخرخوئ او ویې گورئ چې ددې کرې موډل بېلابېلې برخې څرنگه رڼا (ورځې) ته مخامخ کیږي چې د لمر راختل څرگندوي.
- برعکس د نوموړې کرې موډل روښانه برخه سیوري یا تیاروته مخامخ کیږي چې د لمر پریوتل یې ښکاره کوي.
- عملاً وگورئ چې د لمر ختو په وخت کې د لمر وړانګې لومړی د ځمکې په لوړو ځایو کې، یعنې په غرونو او غونډیو باندې لگيږي او وروسته د ځمکې پرمخ خپریږي.
- برعکس د لمر د لویدو په وخت کې لیدلای شئ چې تر یوې مودې پورې د لمر سور رنگه رڼا (نور) په فضا یا افق کې پاتې کیږي.

## متن:

- ځمکه کروي شکل لري، ځکه که هواره وای، نو د لمر ختو په وخت کې به د لمر وړانګې (نور) یو دم د ځمکې د سطحې په ټولو برخو کې یو شان لگیدای او د لمر لویدو په وخت کې به په ناڅاپه ډول وړانګې ورکیدې او تیاره کیده به.
- ځمکه د خپل فرضي محور په شاوخوا چې له قطبینو څخه تیرېږي دوراني (وضعي) حرکت لري چې دا حرکت د شپې او ورځې د منځته راتلو سبب کیږي.
- ځمکه پر محوري (وضعي) حرکت سربیره د لمر په شاوخوا کې هم حرکت کوي (انتقالي حرکت) چې د انتقالي حرکت په نتیجه کې څلور فصلونه (پسرلی، اوړی، منی او ژمی) منځته راځي.

- د ځمکې له وضعي او انتقالي حرکتونو څخه ثابته کيږي چې د نورو سیارو په شان د ځمکې موقعیت په فضا کې دی، نه پر کوم بل شي کې.
- ځمکه یا زموږ د هستوګنې ځای خاورینه کروي شکل لري چې زموږ د ژوندانه ټولې اړتیاوې ور څخه چمتو او زموږ د ژوند چاپیریال جوړوي او لکه د نورو سیارو په شان متحرک او په فضا کې موقعیت لري.

### ارزونه:

- ۱- آیا ځمکه په خپله نور یا رڼا لري؟ که چیرې یې ونه لري له بلې کومې نوري سرچینې څخه ګټه اخلي؟
- ۲- څرنگه د ځمکې کروي توب ثابتولای شئ؟
- ۳- د کال څلور فصلونه د ځمکې د کوم ډول حرکت په نتیجه کې رامنځته کيږي؟
- ۴- د کال د څلور ګونو فصلونو نومونه واخلئ؟



### کورنۍ دنده:

په خپلو کتابچو کې د ځمکې د موقعیت، جوړښت او حرکت په هکله خپل معلومات ولیکئ.



## د ځمکې پر سطحه بدلونونه او منظرې



(۲) شکل یوه طبیعي بدلون موندلې منظره



(۱) شکل یوه طبیعي منظره



(۴) شکل یو طبیعي منظره چې د طبیعي حوادثو په اثر یې تغیر موندلی



(۳) شکل یوه طبیعي منظره چې د انسان د مداخلې په اثر یې تغیر موندلی

موخې:

- ۱- زده کوونکي باید پوه شي چې د ځمکې پر سطح باندې کوم بدلونونه رامنځته کېږي.
- ۲- زده کوونکي باید هغه عوامل وپېژني چې د ځمکې پر سطح باندې بدلون راورې.
- ۳- زده کوونکي باید وپوهېږي چې څرنگه د ځمکې په سطح باندې منظرې بدلون مومي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره کوم شیان د ځمکې د سطحې او د منظرې د بدلون سبب کېږي؟
- ۲- آیا انسانان د ځمکې د سطحې او د منظرې د بدلون سبب کېدای شي؟



- تاسو په هغه شکل کې چې د ځمکې د سطحې له یوې سیمې څخه اخیستل شوي دي او د ځمکې د منظرې په نوم یادېږي کوم شیان په کې وینئ؟  
- د ځمکې د سطحې په منظره کې سر بیره پر غرونو، درو، غونډیو، رودونو نور کوم په زړه پورې شیان وینئ؟  
- د هغو بدلونونو په هکله چې د ځمکې په سطحه کې رامنځته شوي دي له یو بل سره مشوره وکړئ چې دا بدلونونه څه شی وو او د ځمکې پر سطحه کې کوم نوي شیان منځته راغلي او کوم شیان له منځه تللي دي.

### متن:

د طبیعي عواملو لکه: واوره، باران، باد، گرمي، یخني، د انسانانو مداخله، د نباتاتو وده، د حیواناتو گرځیدنه، د اوبو بهیر، سیلابونه او د نورو د اغیزې له امله د ځمکې په سطحه کې بدلونونه رامنځته کېږي. دا بدلونونه په تدریجي ډول ورو، ورو بڼه نیسي، ځکه چې په یوه لنډه موده کې د احساس وړ نه وي. خو که چیرې د ځمکې هماغه سطحه له څو کلونو څخه وروسته وکتل شي زیات بدلونونه په کې لیدل کېږي.

د ځمکې په سطحه کې زیاتره ددې بدلونونو په اغیزه د هغې شکل او منظره هم بدلون مومي. د ساري په توګه د ویروونکو سیلابونو او سختو طوفانونو د تخریباتو د رامنځته کیدو په نتیجه کې په یوه لنډه موده کې زیات بدلونونه منځته راځي. که چیرې د هماغه سیمې پخوانی او اوسنی منظره سره پرتله شي، نو یو له بل څخه به خورا زیات توپیر ولري.



په اصل کې د ځمکې په سطحه کې د جوي عواملو (باد او باران) په اثر بدلونونه رامنځته کېږي. څرنگه چې غټې تېرې ماتېرې او د سیندونو د اوبو د بهیر په وسیله میډه او وره کېږي او په شگړو او خاورو بدلېږي.

د پورتنیو عواملو برسیره د انسانانو د مداخلې په اثر چې د ژوندانه د اړتیاوو د لیرې کولو لپاره کښت او کرڼه کوي، باغونه، ځنگلونه، کاریزونه، ویالې، کانالونه، کورونه او سپکونه جوړوي، د همغه سیمې د ځمکې په سطحه د شکل او منظرې له مخې بدلون مومي.

#### ارزونه:

- ۱- تاسو په خپلې سیمې کې کلني بدلونونه احساسولی شئ.
- ۲- دا بدلونونه د کومو عواملو په اثر رامنځته کېږي؟
- ۳- آیا دا بدلونونه د ځمکې د سطحې په منظره باندې اغیزه کوي؟
- ۴- چټک بدلونونه د ځمکې د سطحې په منظره کې د کومو عواملو په اغیز رامنځته کېږي؟



#### کورني دنده:

- ۱- په خپل چاپیریال کې د یوې ښې او په زړه پورې منظرې د رامنځته کیدو لپاره د څه ډول بدلونونو غوښتنه کوئ؟
- ۲- هغه بدلونونه او عوامل په خپلو کتابچو کې ولیکئ، چې ستاسو له کور او ښار څخه په لیرې پرتو سیمو کې رامنځته شوي دي.



## پنجم څپرکی خواره



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید خواره او د هغې سرچینې وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید په روغتیا باندې د خوړو په اغیز او اهمیت وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره خواره څه شی دي او د خوړو سرچینې کومې دي؟
- ۲- ستاسو په فکر د انسان د روغتیا لپاره خواره څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د هغو خوړو نومونه ولیکئ چې په خپلو کورونو او یا د ښوونځي د تفریح په وخت کې یې خوړئ.
- لطفاً ولیکئ چې دا خواره له کومو شیانو څخه ترلاسه کیږي؟
- هغه زده کوونکي چې ډېر فعالیت کوي له کوم ډول خوړو څخه گټه اخلي؟

## متن:

- کوم شيان چې خوړل کيږي او څښل کيږي او د انسان لپاره له جذب او هضم کيدو وروسته ځواک او انرژي برابروي، خواړه ورته ويل کيږي.
- ټول هغه خواړه چې انسانان ورڅخه گټه اخلي له دوو مهمو سرچينو څخه ترلاسه کيږي:

۱- حيواني سرچينه

۲- نباتي سرچينه

- هغه خواړه چې له حيواني سرچينو څخه ترلاسه کيږي، له غوښې، د چرگو له هگيو، غوړيو، شيدو او نورو څخه عبارت دي.
- هغه خواړه چې له نباتي سرچينو څخه ترلاسه کيږي له غلو، دانو، ميوو او سبو څخه عبارت دي.
- خواړه د بدن د روغتيا او سلامتيا او د ژوندانه د فعاليتونو لپاره، لکه: وده، انکشاف، کار، فکر، ځغستلو او نورو د ترسره کولو لپاره لازمي شرط گڼل کيږي.
- د بشپړې روغتيا او سالم بدن لپاره له بيلابيلو خوړو څخه گټه اخيستل يو لازمي، ضروري او گټور کار دی.

### ارزونه:

- ۱- تاسې فکر وکړئ او ويې ليکئ چې د لوړې په وخت کې څه شی احساسوئ؟
- ۲- کوم ډول خواړه په ښه توگه ستاسې لوړه توب او ستړيا لرې کوي؟

### کورنۍ دنده:

- ۱- تاسې په خپلو کورونو کې له کومو غذايي سرچينو څخه گټه اخلي؟
- ۲- د هغو خوړو نومونه وليکئ چې تاسې يې د يوې اوونۍ په اوږدو کې خوړئ.



## میوې



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید میوې او د هغوی سرچینې وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د بدن د روغتیا او سلامتیا لپاره د میوو په اهمیت وپوهیږي.

### د انگیزې د رامنځته کیدو پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره میوې له کوم ځای څخه ترلاسه کیږي؟
- ۲- ستاسې په فکر د انسان د روغتیا او سلامتیا د ساتنې لپاره د میوو خورل څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- له پورته شکل سره سم په ځیر سره ولیکئ چې ستاسې په کورونو او د ښوونځي په باغچه کې کومې میوې پیدا کیږي؟
- له یو بل سره د میوو د اهمیت په هکله د نظر تبادله وکړئ.



## متن:

- په عمومي ډول میوې له میوه لرونکو ونو څخه ترلاسه کیږي.
- میوې د هغو غذايي موادو له جملې څخه دي، چې د انسان بدن روغ ساتي.
- میوې د ویتامینونو بېلابېل ډولونه لري.
- د انسان روغتیا او سلامتیا د میوو په خوړلو ساتل کیږي. د ساري په توگه، منې له هغو با ارزښته میوو څخه دي چې د زړه د پیاوړتیا سبب کیږي.
- د انسان د سلامتیا لپاره د تازه میوو په شان وچې میوې هم مهم رول لوبوي. د مثال په توگه بادام یوازینی میوه ده چې اعصاب پیاوړي کوي.
- میوې له پاک مینځلو څخه وروسته باید وخورل شي.

### ارزونه:

- ۱- د میوو په هکله هرڅه چې مو زده کړي دي ویې لیکئ.
- ۲- کوم ډول میوې په تازه او وچ شکل خوړل کیږي؟ نوم یې واخلئ.
- ۳- هغه میوې چې تاسې یې خوړئ او په افغانستان کې نه کرل کیږي، نوم یې واخلئ.



### کورنی دنده:

د هغو مېوو نومونه ولیکئ چې د کال په بېلابېلو فصلونو کې ستاسې په چاپېریال کې پیدا کیږي.



### سابه



#### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د سبو او د هغو ډولونه وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د سبو د خوړلو طریقی او گټې وپېژني.

#### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسو له نظره کوم ډول نباتاتو ته سابه وايي؟
- ۲- سابه اومه خوړل کيږي او که پاخه او کومې گټې لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- پورتنی شکل ته څیر شی او وگورئ چې نور کوم ډول سابه پېژنئ. د هغوی نومونه په خپلو کتابچو کې ولیکئ.
- په خپل منځ کې مشوره او مفاهمه وکړئ، چې د کومو سبو ریسې، د کومو سبو ساقي، د کومو سبو پانې، د کوم گل او د کومو سبو میوې خوړل کيږي؟

### متن:

- هغو نباتاتوته سابه وايي چې زياتره د وښو او يا د بوتې په شکل شنه كيږي.
- پالک، دنيا (گشنيز)، گندنه، مولي، گازره، تپير، کاهو، گلپي، کدو، تره، بادرنګ او نور سابه دي.
- ځينې سابه اومه خوړل كيږي، لکه: گازره، مولي، گشنيز، گندنه، کاهو، تره، بادرنګ او نور.
- ځينې سابه په پاخه ډول خوړل كيږي، لکه: پالک، تپير، کرم، گلپي، کدو او نور.
- يو شمير سابه هم په اومه او هم په پاخه ډول خوړل كيږي، لکه: دنيا، پياز، گازره، کرم، رومي بانجان او نور.
- په عمومي توګه سابه له نباتاتو څخه ترلاسه كيږي او د انسانانو د ورځنيو خوړو عمده برخه جوړوي.
- سابه هم د ميوو په شان د ويتامينونو، منرالونو، بيلابيل ډولونه لري، لکه: اوسپنه، کلسيم او نور چې د هغوی خوړل زموږ د بدن د سلامتيا د ساتنې سبب كيږي، نو ځکه د پخولو په وخت کې د سبو اوبه بايد ضايع نشي.
- گازره د نبات له رېښې، پټاپټو له ساقي، پالک، دنيا، او پياز او باغي ويلنې (نانا) له پانې، گلپي له گل، تره او بادرنګ له ميوې څخه ترلاسه كيږي او د انسان د استفادې وړ ګرځي.
- سابه د غذايي موادو په توګه او هم د ژوند د اړتيا وړ ويتامينونو او منرالونو په لرلو ډېره زياته ګټه لري.

### ارزونه:

- ۱- هغه سابه چې ستاسې په چاپيريال کې د کال په بېلابېلو فصلونو کې پيدا کيږي له فصلونو سره يې نوم واخلي.
- ۲- د انسان د روغتيا او سلامتيا لپاره سابه څه اغيزه او کوم اهميت لري.
- ۳- ولې بايد د سبو اوبه د پخولو په وخت کې ضايع نشي.



### کورنۍ دنده:

له مور او پلار سره مشوره وکړئ چې ستاسې د ورځني لګښت سابه څنګه لاس ته راځي.



## حبوبات



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید حبوبات او د هغوی سرچینې وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د حبوباتو په غذایی اهمیت باندې وپوهیږي.

### هڅوونکې پوښتنې:

۱. ستاسې له نظره حبوبات څه شی او له کوم شي څخه ترلاسه کېږي؟
۲. ستاسې د کتنې په اساس له حبوباتو څخه د څه ډول غذایی موادو په توګه ګټه اخیستل کېږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- هغه غذایی مواد ولیکئ چې د حبوباتو په توګه یې پېژنئ.
- د هغو غلو او دانو په هکله په خپل منځ کې له یو بل سره خبرې وکړئ، چې تاسې یې زیاتره خورئ.

## متن:

- حبوبات د نباتاتو له دانو څخه عبارت دي، لکه: لوبیا، چنې (نخود)، مشنگ، باقلی او نور.
- حبوبات په عمومي توګه په پاخه ډول خوړل کېږي، ځکه چې له غذايي موادو او نباتي پروټینو څخه برخمن دي.
- د بدن دودې، انکشاف او سلامتیا لپاره د حبوباتو (غلو دانو) خوړل مهم رول لوبوي.
- له دې کبله چې د حبوباتو پوټکی ډیر نباتي پروټین لري، نو ځکه د پخولو په وخت کې باید هڅه وشي ترڅو د حبوباتو پوټکی لرې نه شي.
- حبوبات د پروټیني موادو په لرلو د بدن په ودې او انکشاف کې مهمه اغیزه لري او د ډیر اهمیت وړ دي.

### ارزونه:

- ۱- حبوبات د کوم ډول غذايي موادو لرونکي دي؟
- ۲- حبوبات د بدن د کمزورتیا د مخنیوي لپاره څه اهمیت لري؟
- ۳- حبوبات په اومه یا پاخه ډول خوړل کېږي؟

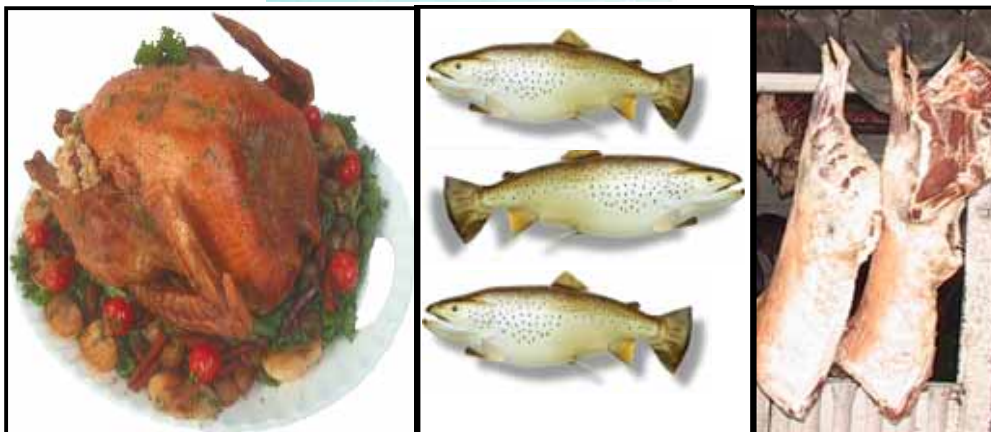


### کورنی دنده:

هغه حبوبات چې تاسې له ښوونځي څخه تر کوره پورې په لاره کې وینئ یادداشت یې کړئ او پخپلو کتابچو کې د ځینو شکل وکارئ.



## غوبنه



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید غوبنه او د هغې سرچینې وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د غوبنې په غذايي اهمیت باندې پوه شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره غوبنه له کومو سرچینو څخه ترلاسه کېږي؟
- ۲- ستاسې په فکر غوبنه د خوړو په توگه څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- ددې په هکله چې تاسې د کومو حیواناتو له غوبنې څخه گټه اخلئ یو له بل سره خبرې او فکر وکړئ او وپې لیکئ.
- په دې باب چې د غوبنې خوړل د بدن د سلامتیا د ساتنې لپاره څه اهمیت لري یو له بل سره پرې بحث وکړئ.

### متن:

- غوښه چې له حیواني سرچینو څخه ترلاسه کیږي، پیاوړي او انرژي لرونکي خواړه دي.
- غوښه چې د بدن د ودې، انکشاف او تخریب شوي برخې د ترمیم او د وینې درامنځته کیدو لپاره اهمیت لري، حیواني پروتین لري.
- غوښه له غوایي، پسه، چرگانو، وزې، کب او داسې نورو حیواناتو څخه ترلاسه کیږي.
- د ناروغ حیوان غوښه خوړل د ناروغیو د رامنځته کیدو سبب کیږي.
- د حیواناتو د ځگر خوړل د انسان د روغتیا لپاره ګټور دی، ځکه پر پروتینو سربیره ځینې ویتامینونه هم لري.
- غوښه باید ښه پخه اوله پخېدو او نرمیدو وروسته وخوړل شي.
- د غوایي غوښه که خامه او یا په نیمګړی پخه شوې وي نو خوړل یې د کدو دانې د چینجې د پیدا کیدو سبب کیږي.
- که چیرې د چرګې او ماهي (کب) غوښه له لازم حد څخه زیاته پخه شي ویتامینونه یې له منځه ځي.
- غوښه له هغو پروتیني خوړو څخه ده چې د بدن د غښتلتیا او د ودې لپاره فوق العاده اهمیت لري.

### ارزونه:

- ۱- د بدن د روغتیا او سلامتیا د ساتنې لپاره د غوښې خوړل څه اهمیت لري؟
- ۲- غوښه ولې باید په پاخه ډول وخوړل شي؟
- ۳- د پروتینو نباتي او حیواني سرچینې راڅرګندې کړئ؟



### کورنی دنده:

له خپلو پلرونو او میندو څخه پوښتنه وکړئ، چې د نوموړو حیواناتو له غوښې پرته د نورو کومو حیواناتو له غوښې څخه ګټه اخیستل کیدای شي؟



### خوار ځواکي (سوء تغذي)



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید خوار ځواکي (سوء تغذي) وپېژني.
- ۲- زده کوونکي د خوار ځواکي په علت باندې باید پوه شي.
- ۳- زده کوونکي باید د خوار ځواکي په مخنيوي باندې وپوهیږي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره خوار ځواکي (د سوء تغذي) څه شی او څه مفهوم لري؟
- ۲- د ستاسې په فکر ولې خوار ځواکي رامنځته کیږي؟
- ۳- د خوار ځواکي د مخنيوي لپاره باید څه وشي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- گرانو زده کوونکو! د خپل کور، ښوونځي په چاپیریال کې ماشومان وگورئ.
- آیا ټولو کوچنیانو یو ډول وده کړې او که د ځینو وده د نورو همزولو په نسبت وروسته پاتې شوې ده؟
- تاسې د داسې کوچنیانو په هکله څه ډول فکر کوئ چې ولې له ودې او انکشاف څخه وروسته پاتې شوي دي؟
- د خپلو همزولو کوچنیانو د تغذیې د ډول په هکله له یو بل سره بحث وکړئ آیا کولای شئ په علت یې وپوهیږئ؟



## متن:

- هغه کوچنيان او کمکي زلميان چې له طبيعي ودې او انکشاف څخه وروسته پاتې شويدي په خوار ځواکي باندې اخته دي.
- خوار ځواکي هغه مهال رامنځته کېږي چې د اړتيا وړ انرژي لرونکي او پروټيني خواړه او ميوې په بشپړه توگه بدن ته ونه رسېږي. خوار ځواکي په هغو کوچنيانو کې رامنځته کېږي چې په پوره ډول ورته د مور شيدې ور ونه رسېږي او يا له شپږ مياشتني وروسته سربيره د مور له شيدو څخه نور ضمني خواړه ورته ور نه کړل شي.
- د خوار ځواکي د مخنيوي لپاره بايد:
- ماشوم بايد د مور له شيدو څخه په کافي اندازه (دوه کاله) تغذيه وکړي.
- کوچنيانو ته بايد له شپږ مياشتني څخه وروسته په کافي اندازه نور اضافي خواړه لکه: غوښه، کب، هگي، شيدې، لوبيا، ميوې او سابه ورکړ شي.
- که چيرې په کوچنيانو کې د ژوند په لومړيو وختونو کې په متو او ورنونو کې ډنگرتوب او پرمخ او نس باندې پرسوب وليدل شي، بايد د درملنې لپاره د مور او ماشوم روغتيابي مرکزونو ته مراجعه وکړي.
- د تنکيو ځوانانو لپاره چې د ودې او انکشاف په حالت کې وي بايد پروټيني، شحمي، کاربو هایدريټي او ویتاميني (ميوې او سابه) خواړه برابر شي.

### ارزونه:

- ۱- د بدن په ودې کې خوار ځواکي څه اغيزه لري؟
- ۲- زياتره کوم کسان په خوار ځواکي باندې اخته کېږي؟
- ۳- د خوار ځواکي باندې د اخته کيدلو د مخنيوي لپاره څه وکړو؟

### کورنۍ دنده:

- ۱- کوم کارونه بايد ترسره شي، چې ستاسې بدن په طبيعي ډول وده وکړي؟
- ۲- د خپل ضرورت وړ متوازن خوړو د برابرولو لپاره له کومو سرچينو څخه گټه اخلي؟



## شپرځی نظافت او پاکوالی



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د خپل بدن، کور، جامو، کوڅې او ښار د پاکوالي د اهمیت په هکله معلومات ترلاسه کړي.
- ۲- زده کوونکي باید ډاډه شي چې د ښې روغتیا او سالم فکر بنسټ د روغتیا ساتنې مراعاتول دي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ددې لپاره چې زموږ کور، کوڅه او ښار پاک وي، ستاسې په نظر کوم ډول تدبیرونه باید ونيول شي؟
- ۲- ستاسې په فکر یو ښه ښاري یا کلیوال باید د خپل کور کوڅې او ښار د نظافت په هکله څه ډول عمل وکړي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- زده کوونکي دې د کور، کوڅې او ښار د پاکۍ او صفایې د اهمیت په هکله له یو بل سره خبرې وکړي.
- که چېرې زموږ کور، کوڅه او ښار ناوړه او ناپاکه وي او فاضله مواد په خپلو مخصوصو ځایونو کې ځای پرځای نه شي زموږ په روغتیا او د هېواد والو په روغتیا باندې کومه بده او ناوړه اغیزه لري. په دې هکله خبرې اترې وکړئ؟

### متن:

- د ښه ژوند بنسټ ځان پاک ساتل، پاک خوړل او پاک ژوند کول دي.
- د ښې روغتیا او سالم فکر بنسټ د بدن، غاښونو، پزې، کور، کالیو، کوڅې او ښار پاکوالي او نظافت ته پاملرنه ده.
- میکروبونه تل له هغو خلکو سره ملګري وي چې خپل نظافت ته پاملرنه نه کوي. په خپلو کوټو او د کوچنیانو د لوبو په ځایونو کې د سپي، ناولې پيشو، مورګانو او نورو حیواناتو له ننوتو څخه مخنیوی وکړئ. سپي مه پرېږدئ چې تاسې وختي او یا ستاسې په خونو کې در ننوزي، ځکه ځینې ناروغی د سپیانو په وسیله را منځته کېږي. ددې لپاره چې خزندې او حشرې ستاسې کورونو ته ور داخلې نه شي د کور سوري بند کړئ.
- د استوګنې له خواو شا څخه باید کندي او ډنډونه له مینځه یووړل شي. ددې لپاره چې زموږ روغتیا ته زیان ونه رسیږي باید پاتې شوني (فاضله مواد) او خڅلي په ټاکلي ځایونو کې غونډه کړای شي.

**ارزونه:**

۱- نظافت او پاکوالي څه اهمیت لري؟  
۲- روغتیا ساتنه ولې مراعات کړو؟



### کورنی دنده:

په خپلو کتابچو کې د خپلې کوڅې او ښار د روغتیا ساتنې په هکله څو کرښې ولیکئ.



## د خوړو پاکه ساتنه



موخې:

۱- زده کوونکي باید د روغتیا او سلامتیا د ساتنې لپاره د پاکو خوړو په اهمیت باندې وپوهیږي.

۲- زده کوونکي باید په دې باندې وپوهیږي چې د ناپاکه او باسي (شپیني) خوړو خوړل د ناروغۍ سبب کیږي.

**هڅوونکې پوښتنې:**

۱- ستاسې له نظره له کومو خوړو څخه باید زیاته گټه واخلو چې زموږ بدن ته گټور وي.

۲- تاسې څه فکر کوئ چې د خوړلو په وخت کې خولې ته میکروبونه داخليدای شي؟

د زده کوونکو فعالیتونه



- په دې هکله مفاهمه او مشوره وکړئ چې آیا ستاسې په نظر روغتیا د پاکو خوړو له خوړلو سره کومه اړیکه لري؟ آیا ناپاکه یا له شپې څخه د پاتې خوړو خوړل د انسان د ناروغۍ سبب کیږي؟
- ستاسو په فکر د نظافت رعایتول څرنگه د میکروبونو د خپریدو مخه نیسي؟
- یو له بل سره د ښې روغتیا او هوسا ژوند د لرلو په هکله مشوره وکړئ او د خوړو د حفظ الصحې په هکله مباحثه وکړئ او نتیجه یې ولیکئ.

## متن:

- له خوړلو څخه مخکې باید لاسونه ښه پاک پرېمنځل شي. پاک او گټور خواړه هغه دي چې ښه پاخه شوي وي.
- باسي او له شپې څخه د پاتې شوو خوړو له خوړلو څخه باید ډډه وشي. هغه اوبه چې د خوړو پخولو لپاره ور څخه گټه اخیستل کېږي باید له فاضله او ناوړو موادو څخه لرې وساتل شي. پاخه شوي خواړه باید ساړه او په پوښ لرونکي لوبښي کې وساتل شي. په اومو خوړو کې میکروبونه (واړه ذره بڼي اجسام) ژوندي پاتې کېږي، نو ځکه باید خواړه ښه پاخه شي. پخلنځی او شاوخوا یې باید پاک او سپیڅلی وي.
- پخه شوې غذا چې د خوړلو لپاره ساتل کېږي باید ترخوړلو د مخه زیاته تودوخه ورکړل شي او ښه جوش ورکړل شي. د پخلی لوبښي باید د غذا له خوړلو څخه مخکې او وروسته پاک پرېمنځل شي.

### ارزونه:

- ۱- د روغتیا او سلامتیا لپاره د پاکو خوړو خوړل څه اهمیت لري؟
- ۲- د ناپاکه او باسي خوړو خوړل د انسان د بدن لپاره کوم تاوان لري؟



### کورنۍ دنده:

د خوړو د حفظ الصحې په هکله په کور کې د خپلو پلرونو او میندو سره مشوره وکړئ. څو کرښې ولیکئ او خپل یادداشتونه په ټولگي کې ولولئ.



## د بدن پاکوالی (نظافت)



### موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د روغتیا او پاکوالي ترمنځ اړیکي وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د غاښونو پاکوالی، د غاښونو د برس او مسواک کولو اهمیت او د پزې په نظافت پوه شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره نظافت، روغتیا او غښتلتیا څه اړیکې لري؟
- ۲- څه فکر کوي چې د غاښونو برس کول روغتیا ته څه اهمیت لري؟
- ۳- آیا د پوزې پاکوالی د بدن پر نظافت باندې اغیزه لري؟

### د زده کوونکو فعالیتونه



- تاسو ټول خپلو بدنونو ته پام وکړئ او یو له بل سره مفاهمه او مشوره وکړئ
- چې آیا د پاک او روغ بدن لپاره څه وکړو؟
- کوم شی د بدن د بد بوی سبب کیږي؟
- څه ډول خپل غاښونه او پزه پاکه وساتو؟

## متن :

- د بدن پاکوالي ته پاملرنه د بڼې روغتیا او روغ فکر سبب کیږي. له کار او سپورت وروسته، په تیره بیا په تودوخې کې، چې زموږ بدن خولې کوي او بڼایي بد بوی ولري، باید ځان پرېمنځو.
- د بدن پر پوټکي باندې خولې د بدن د خیرنتوب سبب کیږي. میکروبونه په ناولتیا او خیرنتیا کې په ښه توګه وده کوي او د جلدي ناروغیو سبب کیږي. د اوبو او صابون په وسیله د بدن پرېمنځل د خولې بد بوی او خیری له مینځه وړي، نو ځکه هره ورځ او یا په اوونۍ کې درې وارې په پاکو اوبو او صابون سره د بدن پرېمنځل لازمي کار دی.
- له ډوډۍ خوړلو څخه وروسته باید خپل غاښونه برس یا مسواک کړو.
- د غاښونو د برس کولو طریقي په لاندنیو شکلونو کې ښودل شوي دي:



- په پزه کې کوچني وينستان شته چې سږوته د خاورې او دوږو مخنيوی کوي. دا وينستان د تنفس په وخت کې سږوته د گرمې او پاکې هوا د ننوتو سبب کېږي، نو ځکه بايد تل خپله پزه پاکه وساتو.
- هوا بايد د پزې له لارې تنفس کړو. خپل نوکان تل پريکړو، ځکه ميکروبونه تر نوکانو لاندې ځای نيسي.

#### ارزونه:

- ۱- څرنگه کولای شو په خپلو خولو کې د ميکروبونو د ننه وتو مخه ونيسو؟
- ۲- ددې لپاره چې زموږ ټول غاښونه پاک شي، څرنگه خپل غاښونه برس يا مسواک کړو.



#### کورني دنده:

- ۱- په خپلو کتابچو کې د غاښونو د برس کولو او مسواک کولو د طريقې په هکله څو کرښې وليکئ.
- ۲- که چيرې د ناپاکو لاسونو او اوږدو نوکانو په وسيله خواړه وخورو زموږ د روغتيا لپاره کومه ناوړه اغيزه لري، ولې؟ پر دې موضوع په خپلو کتابچو کې څو کرښې وليکئ.





## د جامو پاکوالی



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د پاکو جامو اهمیت او د هغو اړیکې له نظافت او روغتیا سره وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید په ډله ییز ژوند کې د جامو د نظافت په اهمیت باندې وپوهیږي.

## هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- د انسان په ژوند کې د پاکو او منظمو کالیو په هکله فکر وکړئ او یادداشت یې کړئ.
- ۲- ستاسې له نظره ناروغی او روغتیا د پاکو او ناپاکو کالیو سره څه اړیکې لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه

- د پاکو جامو او د بدن د روغتیا او په ژوند کې د هغو په اهمیت باندې فکر وکړئ او یو له بل سره خبرې او مفاهمه وکړئ.
- آیا په خوله شوي بدن پاکې جامې آغوستل ښه دي، که بد؟
- کوم شی د جامو، د خوب د بسترو او د روجایي گانو نظافت له منځه وړي؟
- آیا په پاکو جامو او بسترو کې میکروبونه ځای نیولای شي؟

## متن:

- د هرچا پاک او سوتره کالي خوبښېږي. د بدن په روغتيا او پياوړتيا کې پاک او منظم کالي مرسته کوي. په پاکو کاليو کې میکروبونه ځای نيولی نه شي. تل باید خپلې جامې پاکې وساتو. هغه اهلي حيوانات، لکه سپي، پيشو او نور چې د میکروبونو د لېږدونې سبب کېږي، باید ځانته نږدې پرې نږدو. ورږه، سپرې، کټمل(خسک) د ډيرو ناروغيو سبب کېږي. باید د درملوشيندلو په وسيله له کاليو او د خوب له بسترو څخه ليرې کړای شي.
- تل باید جامې، د خوب کالي، بستري او روغايي گانې له مينځلو څخه وروسته اوتو شي او لمرته کينودل شي.

## ارزونه:

- ۱- د انسان په روغتيا کې پاکې جامې څه اهميت لري؟
- ۲- ولي باید خپلې جامې پاکې وساتو؟
- ۳- په ډله ييز ژوند کې پاک او سوتره کالي څه رول لري؟



## کورنۍ دنده:

په گرمو او سړو موسمونو کې د مناسبو کاليو د اغوستلو د اهميت په هکله له خپلو کورنيو او دوستانو سره مشوره وکړئ او په لنډ ډول يې په خپلو کتابچو کې وليکئ.



## د کور او چاپیریال پاکوالی



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د پاک کور ساتنه وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید په روغتیا باندې د کور پاکوالی او د پاک چاپیریال په اغیزو وپوهیږي.
- ۳- زده کوونکي باید د کور چاپیریال له ککړیدو څخه په مخنیوي باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره کوم شیان زموږ د کور او چاپیریال د ککړتیا سبب کېږي؟
- ۲- څه فکر کوئ څه وکړو چې زموږ کور او چاپیریال ککړ او چټل نشي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- په دې هکله خبرې وکړئ چې یو پاک او سپین کور کومې ځانګړتیاوې لري؟
- خپل ټولګی د خپل کور په شان وګڼئ او د هغه په پاک ساتلو کې په ګډه سره بحث وکړئ.

## متن:

- په یو پاک او سپیڅلي کور کې د کور ټول شيان او سامانونه په مناسبو ځایونو کې په منظم ډول پراته وي.
- د یو پاک کور په شاوخوا کې د میکروبونو د ودې او خپریدو ځای نه وي.
- پاک او ښه کور په دې توګه جوړېږي چې د لمر وړانګې پکې ولګېږي.
- د منظمو او پاکو کورونو په انګړ کې باید په مناسبو ځایونو کې زینتي ونې کېنول شي. چرګان او اهلي حیوانات چې د میکروبونو د خپریدو سبب کېږي باید له کورونو څخه لیرې په یوه مناسب ځای کې وساتل شي.
- خڅلي او چټلې دې په یو مناسب ځای کې له کور څخه بهر بنځ یا وسوزول شي.

### ارزونه:

- ۱- پر روغتیا باندې د کور او چاپیریال پاکوالی څه اغیزه لري؟
- ۲- څرنگه کور او چاپیریال پاک ساتلای شو؟

### کورنۍ دنده:

د کور، کوڅې او ښار د روغتیا ساتنې په هکله له خپل پلار او مور سره تر مشورې وروسته څو کرښې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.



## اووم خپرکی ناروغی او عوامل پی



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د ناروغی حالت له روغتیا څخه توپیر کړای شي.
- ۲- زده کوونکي باید د ناروغی له ډولونو سره آشنا شي.
- ۳- زده کوونکي باید د ناروغی عوامل وپېژني.

هڅوونکي پوښتنې:

- ۱- ستاسې په نظر ناروغي څه ډول حالت دی؟
- ۲- ناروغي د ژوندانه په فعالیتونو کې څه ډول بدلون رامنځته کوي؟
- ۳- ستاسې له نظره انسان څرنگه په ناروغی اخته کېږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- ۱- په دې کې فکر وکړئ او وپي لیکئ چې څرنگه ناروغه شوي وئ؟
- ۲- د ناروغیو هغه ډولونه چې پېژنئ په یو لست کې یې ولیکئ.

## متن:

- د بدن د نارمل حالت بدليدوته ناروغي وايي.
- د انسان د ناروغتيا سبب د ميكروبونو خپریدل، د ويتامينونو كموالی، غير متوازنو خوړو او د چاپيريال ځينې عوامل دي.
- همدا شان شپيني خواړه (له شپې څخه پاتې)، ناوړه خواړه، ناپاڪه اوبه، ككړه هوا هم د ناروغتيا سبب كيږي.
- ناروغي بيلابيل ډولونه لري، لكه: والگي، نسناستي او پيچش، غذايي تسمونه، كانگي، وچكي، ديفتري، كولرا (طاعون) ملاريا، لشمانيا (كالداني) د هضمي سيستم د چنجانو ناروغي او نور.
- ځيني ناروغي په مستقيم ډول د تماس په وسيله د هوا، اوبو، خوړو او نورو لارو له ناروغ انسان څخه روغو كسانوته ليردول كيږي، لكه: والگي، توبركلوز او نور.
- ځيني نورې ناروغي د اوبو، غذايي موادو (ناپاڪه او ورستو سبو او ميوو)، خاورې، باد او داسې نورو په وسيله ليردول كيږي.
- ځيني ناروغي د يوې حشري يا مخصوص ليردونكي حيوان په وسيله له ناروغ سړي څخه روغو كسانوته ليردول كيږي، لكه: ملاريا، لشمانيا (كالداني) او داسې نورې ناروغي.
- مچي، غوماشي، ورږه، د ورږې مور، خسك، مورك، ميري او نور د ناروغيو ليردونكي بلل كيږي.

### ارزونه:

- ۱- د څو ډولونو د ناروغيو نوم واخلي.
- ۲- كوم شيان د انسان د ناروغي سبب كيږي.
- ۳- ناروغي په كوم ډول روغو او سالمو كسانوته ليردول كيږي؟

### كورنۍ دنده:

- ۱- د ناروغيو د ليردونكو نومونه وليكي.
- ۲- انسان څرنگه او په څه ډول په ناروغي اخته كيږي؟ په دې هكله يوڅو كرښې وليكي.



## د ناروغۍ ليردونه



د ناروغيو ليردونکي

موخې:

- ۱- زده کوونکي بايد د ناروغي د خپریدو په څرنگوالي پوه شي.
- ۲- زده کوونکي بايد هغه ناروغۍ چې په مستقیم ډول خپرېږي، له هغو ناروغيو څخه توپیر کاندې، چې په غیر مستقیم ډول خپرېږي.
- ۳- زده کوونکي بايد د ناروغيو ليردونکي وپېژني.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره ناروغۍ په څه ډول نورو ته خپرېږي؟
- ۲- ستاسې په فکر کومې ناروغۍ په مستقیمه توگه او کوم ډول يې په غیر مستقیم ډول خپرېږي؟
- ۳- د ناروغيو د ليردونکو په هکله څه فکر کوئ؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله بايد هغو ناروغيو نومونه وليکي چې په مستقیم ډول خپرېږي.
- دويمه ډله دې د هغو ناروغيو نوم واخلي چې په غیر مستقیم ډول خپرېږي.
- دريمه ډله دې د ناروغيو د ليردونکو نومونه وليکي.

## متن:

- ناروغی د اوبو، هوا، غذایی موادو (نامینخل شویو او ورستو سبو او میوو)، خاورو او دورو، مچانو او نورو حشراتو په وسیله لیردول کیږي.
- ځینې ناروغی په مستقیمه توګه له ناروغ انسان څخه روغ انسان ته خپرېږي، لکه: والګی، نری رنځ، او داسې نور.
- ځینې ناروغی له ناروغ سږي څخه روغو کسانوته د هغه د ځانګړي لیردوونکي په وسیله په غیر مستقیم ډول لیردول کیږي. لکه ملاریا، لشماني (کالداني) او داسې نور.
- غوماشی، مچی، ورږه، سپره، کتمل، میري، مورک او نور د ناروغیو لیردوونکي دي.

### ارزونه:

- ۱- کوم ډول ناروغی په مستقیمه توګه خپرېږي؟
- ۲- کوم ډول ناروغی په غیر مستقیم ډول خپرېږي؟
- ۳- د ناروغیو د لیردوونکو نومونه واخلي.



### کورنی دنده:

د ناروغیو د لیردوونکو په هکله په خپلو کتابچو کې څو کرښې ولیکئ.





## د ناروغی د لیردیدو مخنیوی



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د ناروغی د مخنیوي لپاره د واکسين په اهمیت باندې پوه شي.
- ۲- زده کوونکي باید د شخصي او چاپیریالي روغتیا ساتنې پر گټوباندې وپوهیږي.

### هڅوونکي پوښتنې:

- ۱- ستاسې په فکر څرنگه د ناروغیو له خپریدو څخه مخنیوی وکړو؟
- ۲- څرنگه له ناروغی څخه ځان وساتو؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې سره بحث وکړي چې له ناروغیو څخه څرنگه ځان ژغورلی شي.
- دویمه ډله دې د بحث په ترڅ کې په ډاگه کړي چې د روغتیا په ساتلو او د ناروغیو د لیردیدو په مخنیوی کې د شخصي، کورنۍ او د چاپیریال د حفظ الصحی مراعاتول څه اهمیت لري.

## متن:

- ټول نوي زيږيدلي ماشومان بايد د شپږو زيانمنو ناروغيو، (نري رنځ، ديفټري، توري ټوخلې، ټيتانوس، گوزنې او د شري) په مقابل کې واکسين شي.
- په ناروغيو د اخته کيدو د مخنيوي پاکوالي او د حفظ الصحي مراعاتول سبب کيږي.
- په ساري ناروغيو باندې له اخته کسانو گوښه اوسئ.
- پاک خواړه او پاکې اوبه په ناروغيو د اخته کيدو او ليريدو مخه نيسي.
- د مور شيدې ماشوم له ناروغۍ څخه ساتي.
- د گيلې د چنچيانو د خپرېدو د مخنيوي لپاره تشنابونه او ټټې په سم او رغنده ډول بايد جوړ کړای شي.
- د ناروغۍ ليردونکو، لکه: مورکانو، مچيو، غوماشو، د ورې د مور او نورو حشراتو د زياتيدو مخه بايد ونيول شي.

### ارزونه:

- ۱- د ناروغيو د مخنيوي لپاره د حفظ الصحي مراعاتول څه اهميت لري؟
- ۲- څرنگه حفظ الصحي (روغتيا ساتنه) مراعاتولی شو؟
- ۳- په ناروغيو د اخته کيدو او ليريدنې مخنیوی څنگه کولای شو؟
- ۴- کوم شيان د ناروغيو د خپرېدو سبب کيږي؟



### کورنۍ دنده:

د ناروغيو د ليردلو مخنيوي په هکله د خپلې کورنۍ د غړو نظريې وليکئ.



## د ایدز ناروغي HIV/ AIDS



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د HIV/AIDS زیانونه وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید په HIV/AIDS د اخته کیدو د مخنیوي پر لارو چارو وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- آیا پوهیږئ چې ایدز HIV/AIDS څه ډول ناروغي ده؟
- ۲- ستاسې له نظره انسان څرنگه په HIV/AIDS باندې اخته کیږي؟
- ۳- کوم ډول تدبیرونه ونيول شي چې د HIV/AIDS په ناروغۍ باندې له اخته کیدو څخه مخنیوی وشي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- ۱- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د ساري ناروغیو نومونه ولیکي.
- ۲- دویمه ډله دې د ساري ناروغیو د خپریدو په لارو چارو د نظر تبادلې وکړي.

## متن:

- ایلهز له خطر نه ډکه او وژونکي ناروغی. ده چې زیات شمیر انسانان د هغه له امله له منځه ځي.
- ایلهز یو ویروسی<sup>(۱)</sup> ناروغي ده چې د انسان د وجود مقاومت کموي.
- په دې ناروغی باندې اخته کسان ورځ په ورځ کمزوري کیږي او هر ډول ناروغي او مکروب کولای شي چې هغه انسان پرې اخته شي.
- د ایلهز ویروس د ناروغ انسان په وینه کې موجود وي.
- ایلهز له ناروغ څخه د پیچکاری- د ستنې په وسیله روغ انسان ته لیږدول کیدای شي.
- که چېرې د نایي (سلمان) چرې د ناروغ په وینې لږلې وي او له هغه څخه د نورو لپاره کار واخیستل شي د ایلهز ناروغي نوروته خپریدای شي.
- له ناروغ څخه د وینې اخستلو له لارې سالم انسان ته انتقالیږي.
- که چېرې شیدې ورکوونکې میندې د ایلهز په ناروغی باندې اخته وي، ناروغي ماشوم ته خپریږي.
- په ایلهز د اخته کیدو د مخنیوي لارې چارې:
- ۱- باید د پیچکاری- له نوې ستنې څخه گټه واخیستل شي.
- ۲- دغه راز د وینبتانو د خړپلو لپاره باید له نوې چرې څخه کار واخیستل شي.
- ۳- که چېرې مور په HIV/ AIDs ناروغی باندې اخته وي باید خپل ماشوم ته شیدې ورنه کړي.
- ۴- وینې ته د ضرورت په وخت کې وینه باید له سالم انسان څخه واخستل شي.

### ارزونه:

- ۱- څرنگه د HIV/ AIDs ناروغي لیږدول کیږي؟
- ۲- د ایلهز ناروغي انسان ته څه ډول زیان رسوي؟
- ۳- څرنگه د دې وژونکې ناروغی له لیږدېدو څخه مخنیوی کولای شو؟

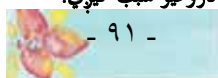


### کورنۍ دنده:

- ۱- د HIV/ AIDs ناروغي د لیږدېدو څرنگوالی په خپلو کتابچو کې ولیکئ.
- ۲- د HIV/ AIDs ناروغي په هکله هغه څه چې موزده کړي دي د خپلې کورنۍ له غړو سره پرې مباحثه وکړي.



<sup>(۱)</sup> - ویروسونه کوچني ذره بڼي موجودات دي چې د بېلابېلو ناروغيو سبب کیږي.



## اتم خپرکی لومړنی مرستې



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د لومړنی مرستې په اهمیت وپوهیږي.
- ۲- زده کوونکي باید په خپل ورځني ژوند کې لومړنی مرستې وکارولای شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره کوم وخت لومړنی مرستې ته اړ کیږو؟
- ۲- تاسې د لومړنی مرستې د گټې اخیستلو د اهمیت په هکله څه فکر کوئ؟
- ۳- آیا تاسو تر اوسه پورې له لومړنیو مرستو څخه گټه ترلاسه کړې ده؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- گرانو زده کوونکو تاسې په شکل کې څه شی وینئ، یو له بل سره په دې هکله مشوره وکړئ چې آیا تاسې د ټپي کیدو پېښې یا ځینې نور حالتونه، لکه: لاس او پښې ماتیدل لیدلي دي؟
- په دې باندې مو فکر کړی دی چې د پېښو په وخت کې له زیانمنو کسانو سره څرنگه مرسته کولای شی؟
- د مثال په توگه د موټر د ټکر په وسیله ټپي شوی شخص مخکې له دې چې روغتون ته ورسېږي څه ډول مرستې ور سره وکړو چې له منځه لاړ نه شي.

### متن:

- لومړنۍ مرستې هغه وخت زموږ لپاره د اهميت وړ گرځي چې له ناڅاپي پېښو سره مخامخ شو.
- مثلاً: له موټر سره ټکر، سوځيدل، مار چيچل، په اوبو کې ډوبېدل او نور حالتونه چې زيان رسيدلی ناروغ له کلينک او روغتون څخه لېرې وي او روغتون ته تر رسيدو پورې کيدای شي د بيهوشۍ له کبله له منځه لاړ شي.
- ددې لپاره چې په دغو حالاتو کې خپلو نژدې خپلوانو، هېواد والو او ښاريانو ته د ښه خدمت لپاره جوگه شو، لازمه ده چې د مرستو رسولو مهارتونه او وړتياوې زده کړو.
- د هرې ناڅاپي پېښې لپاره، مثلاً: سوځيدل، مار چيچل، ټپي کيدل او نورې ځانگړې لومړنۍ مرستې شته چې په راتلونکو لوستوکې به يې ووايو چې هريو زده کوونکي د ضرورت په وخت کې ور څخه گټه واخلي.

### ارزونه:

- ۱- که چېرې موږ د لومړنيو مرستو سره بلدتيا ونه لرو او له ټپي شوي سړي سره مخامخ شو آیا کولای شو له هغه سره سمه مرسته وکړو؟
- ۲- ستاسې له نظره ټپي کيدل څه شی دی؟

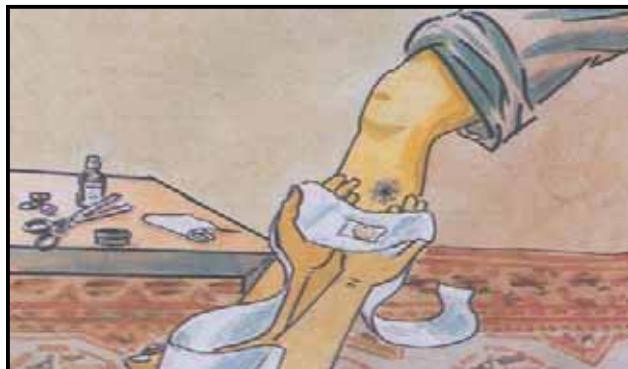


### کورنۍ دنده:

په کور کې د لومړنۍ مرستې د اهميت په هکله پنځه کرښې په خپلو کتابچو کې وليکئ.



## تپي کيدل



### موخه:

زده کوونکي بايد په دې وپوهيږي چې په خپل ورځني ژوند کې د تپي شوي کس لپاره له لومړنۍ مرستې څخه گټه او اخيستلای شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره انسان څرنگه تپي کېږي؟
- ۲- که چيرې زموږ د بدن کوم غړی تپي شي او د وينې بهيدل يې هم زيات وي، ددې پيښې لپاره لومړنۍ مرستې څرنگه کارول کېږي؟
- ۳- آیا تاسې کومه پيښه چې د تپي کيدو او وينې بهيدو سبب شوی وي، ليدلې ده؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- ۱- ددې په هکله چې تپي کيدل څه ته وايي په خپل ټولگي کې سره مشوره وکړئ.
- ۲- د بدن د يو غړي تپي کيدل، کومه ناوړه اغيزه لري؟ د وينې بهيدنې څخه څرنگه مخنيوی کولای شو؟
- ۳- ددې دوو پيښو لپاره د لومړنۍ مرستې خورا ښه طريقه څرنگه سرته ورسوو؟

### متن:

- هره باندینی قوه چې زموږ په بدن ناوړه اغیزه وکړي زموږ بدن ته زیان رسيدو او ټیپي کیدو سبب کیږي. دا منفی اغیزه نښايي له ترافیکي پېښې څخه وي يا د نه پاملرنې په نتیجه کې. زموږ د بدن کوم غړی په خوټکیدلو اوبو، اور يا په تودو غوږو او داسې نورو سوځیدلی وي يا کوم سپری له بامه وغورځیږي او پښو او لاسونو ته یې زیان ورسپړي.

- که د بدن یو غړی ټیپي يا پرې کړای شي ور سره جوخت کوچني او لوی رگونه هم پرې کیږي چې په دې صورت کې به په زیاته اندازه وینه له بدن څخه وبهیري او امکان لري چې ټیپي شوی کس روغتون ته تر رسیدو د مخه تلف شي.

### لومړنی مرستې:

تر ټولو د مخه لازم دي چې ټیپي شوی غړی پورته وساتل شي. که چیرې وینې بهیدل د سر له برخو څخه وي باید زیان رسیدلی شخص دناستې حالت کې راوستل شي، ترڅو سر یې پورته واقع شي. که سر بیرته له وینې بهیدو څخه د هغې برخې هلوکړې ته هم زیان رسیدلی او مات شوی وي باید حرکت ورته ورنه کړای شي. په هغه برخه کې چې وینه ور څخه بهیږي باید یو پاک ټوکر کینودل شي او کلک ونيول شي. که چېرې پاک ټوکر موجود نه وي د لاس په ذریعه ور باندې فشار راوړل شي. ځکه فشار د وینې درولو لپاره یوه ښه چاره شمیرل کیدای شي. په پای کې تاوان رسیدلې برخه چې ور څخه وینه بهیږي د یو پنډ ټوکر په وسیله څرنګه چې په شکل کې لیدل کیږي، کلکه وتړل شي.

که چېرې د پېښې په اثر د بدن یو غړی، لکه لاس يا پښې او يا د هغوی ګوتې پرې شوي وي او له خپل ځای څخه بیخایه شوي وي، په دې صورت کې زیاته وینه ضایع کیږي چې د زیات وخت په تیریدو څخه د ناروغ د مړینې سبب کیږي. په دې حالاتو کې باید له (تورنيکیت) څخه ګټه واخیستل شي.

تورنيکیت هغه پلن بنداژ ته وايي چې د تاوان رسیدلې برخې شاوخوا باندې داسې کلک تړل کیږي، چې د وینې وریډي او شرياني لارې بندېږي، ترڅو چې زیان رسیدلی سپری مخکې د وینې له ضایع کیدو څخه روغتون ته ولېږدول شي او له ۲۰ دقیقو څخه وروسته تورنيکیت یو پلا خلاصیږي چې روغو رگونو ته وینه ورسپړي.

### ارزونه:

- ۱- که په یوه ترافیکي پېښه کې یو څوک شي او د وینې بهیدنه هم زیاته وي مخکې له دې څخه چې روغتون ته ورسول شي کومې لومړنۍ مرستې ورسره وشي؟
- ۲- د ناروغ لپاره لومړنۍ مرستې څه اهمیت لري؟



### کورنۍ دنده:

خپل مور او پلار سره مشوره وکړئ چې دوی کومه ترافیکي پېښه او یا کومه بله پېښه لیدلې ده؟ د پېښې مهم ټکي یادداشت کړئ او هغه لومړنۍ مرستې چې موزده کړي دي هغوی ته وواياست.





## سوځيدل



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید په دې باندې پوه شي چې کوم شيان د هغوی د بدن د سوځیدو سبب کیږي.
- ۲- زده کوونکې باید له سوځیدلو کسانو سره لومړنۍ مرستې سرته ورسولای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې په فکر کوم شيان د سوځیدو سبب کیږي؟
- ۲- روغتون ته د ناروغ له رسولو د مخه څنگه د سوو تپونو ساتنه کولی شو؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- تاسې په خپل منځ کې مشوره وکړئ، چې په کور کې کوم شيان د سوځیدو سبب کیږي؟
- څرنگه له سوځیدو څخه مخنیوی وکړو؟
- د سوي درد او سوځیدنه څه ډول کمیدلای شي؟

### متن:

که چیرې د نه پاملرنې له امله د انسان د بدن په کومه برخه باندې خوټکیدلې اوبه یا سره غوړي توی شي او یا د اور یا د برېښنا د شارټې له امله سوځیدنه رامنځته کیږي، د انسان بدن ته زیان رسیږي، ټپ، تڼاکې، سوځیدنه او درد پیدا کېږي چې دا ډول زیانونه د سوځیدو د زیانونو په نامه یادېږي.

### لومړنۍ مرستې:

- د سوځیدو له امله باید د زیانمنو کسانو لپاره لاندیني تدبیرونه نیول شي:

الف: د زیانمنو درد او خوږ کم کړو (د درد ضد درملو په وسیله یا د کورنۍ د یو مشر غړی په مرسته)

ب: بیهوشۍ ته یې پرې نږدو.

ج: هڅه دې وشي چې ټپونه میکروبي نه شي.

سرې او روانې اوبه د سوي برخې درد کموي او د ټپ د شاوخوا خیري لیرې کوي. ددې لپاره چې زیان رسیدلی شخص د درد له کبله بیهوشه نشي مایعات، لکه: اوبه، شربت او نور ورته ډېره گټه رسوي.

زیاته هڅه باید وکړو چې ټپونه پاک وساتو او د میکروب ضد محلول په وسیله یې پرېمنځو، وروسته د پاک بنداژ (د ململ گاز) په وسیله سسته یې وتړو.

### یادونه:

باید د سوي ځای تڼاکې ونه چول شي او چول شوې تڼاکې د اوبو لاندې ونه نیول شي.

### ارزونه:

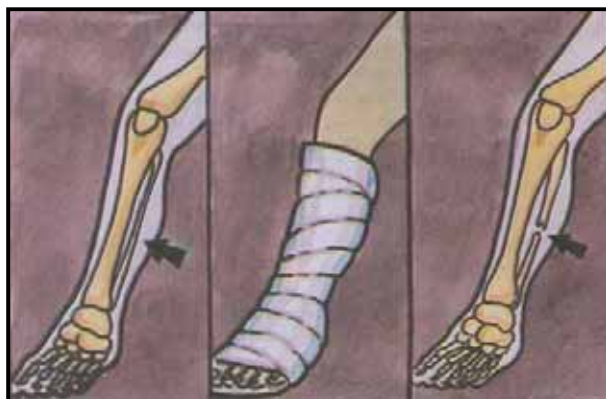
- ۱- د سوي لپاره د لومړنۍ مرستې د پړاوونو نومونه واخلئ.
- ۲- څرنگه د سوي درد کمولی شو؟
- ۳- څرنگه سوی ټپي له عفونت څخه وساتو؟

### کورنۍ دنده:

د سوي لوست د لومړنۍ مرستې په هکله خپلو کورنیو ته کیسه وکړئ او د هغه په باب چې موڅه زده کړي دي وپې لیکئ.



## د هلوکي ماتيدنه



موخه:

زده کوونکي باید د هلوکي د ماتیدو په صورت کې له لومړنۍ مرستې څخه ګټه ترلاسه کړای شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- آیا کوم وخت مو لیدلي دي چې د چا هلوکی دې مات شوی وي؟
- ۲- څرنگه وپوهیږو چې په یوه ناڅاپه پېښه کې د بدن هلوکی مات شوی او یا بیځایه شوی دی؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- که په کومه پېښه کې هلوکی مات شوي وي، خو معلومیري نه. تاسو څرنگه له هغه سره مرسته کولای شئ. خبرې پرې وکړئ. که چېرته د یو هلوکی د ماتیدو تر څنګ له بدن څخه وینه هم وبهیري، څرنگه لومړنۍ مرسته ورسره کولای شئ.

## متن:

- ددې امکان شته چې يو هډوکی مات شوی وي، خو ماتيدنه يې خرگنده نه وي. بايد وپوهيږو چې د ماتيدو په برخه کې زيات خوږ(درد) او پرسوب پيدا کيږي. په ځينو حالاتو کې هډوکی د ماتيدو سره جوخت د خواوشا غږو شکل تغير مومي او وينه بهيدنه به هم ولري. په دې صورت کې مات شوي غړی يې حرکت ساتو او:
- د اړوند غړی د تپې شوې برخې د زياتې وينې بهيدنې مخنيوی کوو.

### لومړنۍ مرستې:

لومړی بايد مات شوی غړی يې حرکت شي او اصلي او طبيعي حالت ته دې راوستل شي چې دا کار په خورا دقت سره بايد ترسره شي. په ماتې شوې برخې باندې تخته يا صاف لرگی په داسې توگه ځای په ځای شي چې د مات شوي هډوکی او لرگی تر منځ په دواړو خواوو کې مالوچ کينودل شي. پس له هغې په کراهه او پوره پام و تړل شي او ناروغ روغتون يا کلينیک ته درملنې لپاره وليږدول شي.

### ارزونه:

- ۱- که چيرې د بدن مات شوی غړی يې حرکت وساتل شي د ناروغ لپاره څه گټه لري؟
- ۲- څرنگه وپوهيږو چې د ناڅاپي پيښې له امله هډوکی مات شوی دی؟
- ۳- د مات شوي هډوکی په عمليه کې دلرگی او بنداز کارول څه اهميت لري؟

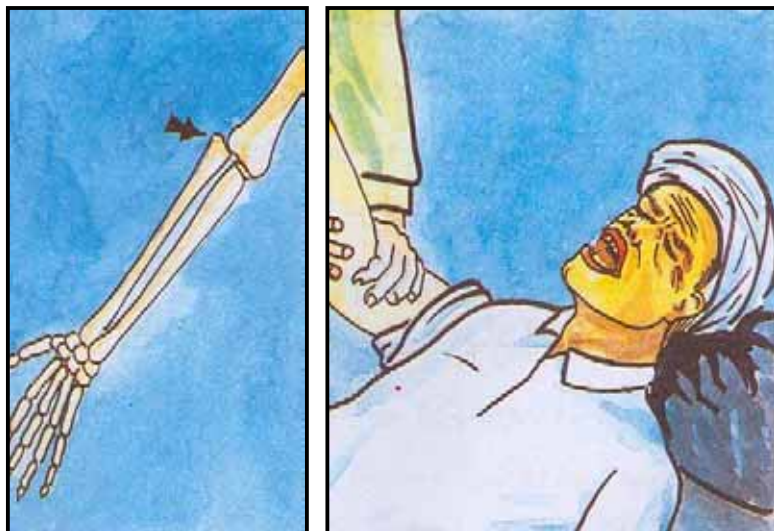


### کورنۍ دنده:

په کور کې د مات شوي هډوکی او لومړنۍ مرستې په هکله له خپلو والدينو سره مشوره وکړئ او په خپلو کتابچو کې يې وليکئ.



## گوزار (ضربه) او د هډوکي بیخایه کیدل او راوتل



### موخه:

زده کوونکي باید د هډوکو د گوزار (ضربه)، راوتلو او بیخایه کیدو په هکله په لومړنیو مرستو باندې پوه شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- آیا پوهیږئ چې په کومو حالتونو کې هډوکي بیخایه کیږي؟
- ۲- ستاسې په فکر کله چې هډوکي بیخایه شي څه عمل ترسره کړو؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- په خپلو منځونو کې خبرې وکړئ، چې د ماتو شوو هډوکو او بیخایه شوو بندونو ترمنځ څه توپیر شته؟
- که د یوې پېښې له امله هډوکي بیخایه شي، په دې هکله له لومړنۍ مرستې څخه څرنگه گټه اخیستلای شئ؟
- څرنگه له لومړنیو مرستو څخه د بدن پر غړو باندې د گوزار (ضربې) د رامنځته شوي زیانونو د لیرې کیدو په منظور گټه اخیستلای شو؟

## متن:

- په ځينو پېښو کې لکه: له ديوال يا له بايسکل څخه لاندې غورځيدل، د آس يا خره لغته خوړل، دغوايي په ښکر لگيدل، يا له ونې څخه لوېدل انسان ته داسې تاوانونه رسوي، چې وينه يې نه بهيږي، خو د زيان رسيدلې برخې تر پوټکي لاندې ځای سور يا شين رنگې کيږي. په دې حالت کې د پوټکي لاندې وينه ټولېږي او د ضربې يا گوزار وهل څرگندوي، چې سخت درد لري او په اصطلاح گزک يا قيصر شوی وي.
- هډوکي د بندونو په واسطه سره نښتي دي. هډوکي په بندونو کې په ځانگړې رشتې خوځنده او کلک ساتل شوي دي. که د ځينو پېښو له امله نوموړې رشتې له حد نه زياتې کش شي دا حالت د هډوکي د راوتو په نامه يادېږي چې شين رنگ، ډېر درد او پرسوب لري.
- که چيرې د مفصل رشتې د کومې پېښې په وسيله پريکړای شي او د هډوکو سرونه د مفصل له ځای څخه ليرې شي دا حالت د هډوکو د بيځايه کيدو په نامه يادېږي چې نوموړې برخه خورا ډېر درد کوي.

### لومړنۍ مرستې:

د هډوکي د بيځايه کيدو لپاره لومړنۍ مرستې دا دي چې د بيځايه شوي بند شاوخوا د مالوچو په وسيله وپيچل شي او په بنسټه سسته وتړل شي او ناروغ ژر د هډوکو ډاکټر ته ورسول شي.

د راوتلو هډوکو لپاره لومړنۍ مرستې په دې توگه بايد ترسره شي:

زيانمن ځای پورته کړای شي او يو پاک ټوکر د سړو اوبو په وسيله لوند شوی وي، کيښودل شي، د راوتلې برخې په گرد چاپيره باندې پښه کيښودل شي او توده وساتل شي او نوموړی برخه بايد ونه سولول شي. ددې مرستې د ترسره کيدو وروسته ناروغ کلينیک ته ورسول شي.

د گوزار خوړلي زيان رسيدلې برخې لپاره لومړنۍ مرستې په دې توگه دي چې:

لومړی بايد زيان رسيدلې برخې د میکروب ضد موادو، لکه، الکل، ټينچر او نورو په وسيله پاک او وروسته د کریم، واسلين ياغورپو په واسطه غوړ کړای شي او د پاک ټوکر په وسيله وتړل شي او بيا ناروغ روغتیايي کلينیک ته ورسول شي.



### ارزونه:

- ۱- د هلوکي د بيخايه کيدو او راوتلو لپاره د لومړني مرستې ترتيب بيان کړئ.
- ۲- د هلوکي ضربه (گوزار) او بيخايه کيدل څه شی دي؟
- ۳- په بدن کې د زيانونو اثرونه کوم دي او په څه ډول هغه کرار (تسکين) کړو؟

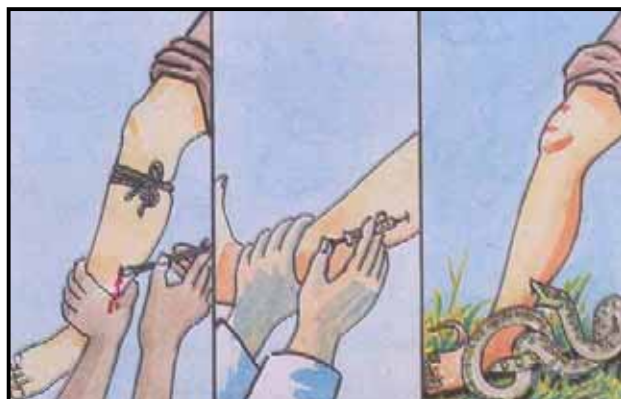


### کورنۍ دنده:

ددې لوست د لومړني مرستې په هکله څه چې موزده کړي دي په خپلو کتابچو کې يې وليکئ.



## مار چيچلي



موخي:

- ۱- زده کوونکي د مار چيچلي برخه او نښې بايد وپيژني.
- ۲- زده کوونکي د مار چيچلي لپاره له لومړنيو مرستو څخه بايد گټه واخيستلای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- آیا تاسې زهر لرونکې خزندې او لړمان ليدلي دي؟
- ۲- آیا تاسې پوهيږئ چې د خزندو او ځينو حشراتو چيچل د انسان د مړينې سبب کيږي؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- په خپلو منځونو کې مشوره وکړئ چې د کوم ډول خزندو و چيچل انسان ته خطر لري؟
- که چيرې د مار، لړم، غالبوزې، غونډل او نورو له چيچلو سره مخامخ شو، روغتون ته تر رسيدو پورې تلف نه شو بايد له کومو لومړنيو مرستو څخه گټه واخلو.



### متن:

- یو شمیر زیاتې خزندې او حشرې، لکه: ماران، لړمان، غونډلان، غالبوزې او نور د انسان لپاره د چیچلو خطر لري. د ځینو خزندو چیچل، لکه: زهر لرونکي ماران د انسان ژوند د مرگ له خطر سره مخامخ کوي. په چیچل شوی ځای کې د نیش (لشکه) د نښې برسیره سووالی، شین والی او پرسوب هم لیدل کیږي.
- د هغې نښې له زړه بد والی، سر گرځیدل، کانگې، خولې کول او د نس او سینې برخو کې درد رامنځته کیدل دي.
- دا هم امکان لري چې د چیچلو له ډار څخه انسان بیهوشه شي.
- د لړمانو زهر د مار له زهر څخه لږ خطر لري، خو درد او خارښت یې بیا ډیر دی.

### لومړنۍ مرستې:

د مار د چیچلو په وخت کې دې د زهر وله خپریدو څخه د مخنیوي لپاره لومړنۍ مرستې تر سره شي.

د مار چیچلي ځای باید د زړه له سطحې څخه تپت کړای شي. که چیچل شوی ځای په لاس یا پښې کې وي باید له شکل سره سم د یو ټوکر یا دستمال په وسیله له نوموړې برخې څخه لږ پورته وتړل شي ترڅو د وریدونو(رگونو) په وسیله د زړه په لور د زهر و بهیر بند شي.

چیچل شوې برخه باید ډېره ونه خوځول شي. که چېرې له چیچل کیدو څخه ډیر وخت تیر شوی نه وي، نوموړې برخه د پاکې چرې یا د زبرې د پټۍ په وسیله لږ څه پري کړای شي او د خولې په واسطه زهر لرونکي وینه ودرول شي. (د وینې له بهیر څخه زهر باید وویستل شي) په دې شرط چې د نوموړي شخص خوله تپي یا ناروغه نه وي.

زیان رسیدلي شخص ته استراحت ورکړ شي او د چیچلو له ډار څخه یې ورته ډاډ ورکړ شي، چې بیهوشه نه شي. د زیان رسیدلي شخص پرمخ باندې اوبه وشیندل شي او د امکان په صورت کې ورته مصنوعی تنفس ورکړ شي او په پای کې خوب ته پرې نه بنودل شي.

### ارزونه:

- ۱- د چیچل شوي ځای نښه او علامه څرنگه وپېژندل شی؟
- ۲- د کومې خزندې او حشرې زهر انسان د مرگ له خطر سره مخامخ کوي؟
- ۳- د مار چیچلي لومړنۍ مرستې څرنگه ترسره کیږي؟



### کورنۍ دنده:

په کور کې د مار او لړم د چیچلو د لومړنیو مرستو په هکله د ننني لوست په باب له خپل مور او پلار سره خبرې وکړئ د هغوی نظر یې په خپله کتابچه کې ولیکئ.



## نهم څپر کې د ژوند چاپیریال



اوبه

موخې:

- ۱- زده کوونکي باید اوبه د ژوند د چاپیریال د جز او د ژوند د عامل په توگه وپېژني.
- ۲- د اوبو په خواصو باندې باید وپوهیږي.
- ۳- په ژوند کې د اوبو په اهمیت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې په نظر اوبه څه شی او له کومو سرچینو څخه ترلاسه کېږي؟
- ۲- ستاسې په فکر اوبه کوم ډول خاصیتونه لري؟
- ۳- اوبه په ژوند کې څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه

که چیرې تاسې ته اوبه ونه رسیږي څرنگه خپل ژوند ته دوام ورکوئ. په دې هکله په خپلو کې د نظر تبادلې وکړئ.

- د خپلو اړتیاوو د لیرې کولو لپاره، لکه: څښل، پخلی، پریمنځل او نورو لپاره له کومو سرچینو څخه اوبه ترلاسه کوئ؟ په دې هکله خبرې وکړئ.
- د رودونو، ویالو، چینو او څاگانو اوبه څرنگه رامنځته کېږي. په دې هکله بحث وکړئ.
- په یوه بنسټه یې گیلایس کې یوڅه اوبه را واخلي او د هغه رنگ، بوی او خوند وگورئ.

### متن:

- د ژوند چاپیریال له هغو ټولو طبیعي عواملو او د انسان د اړتیا وړ ژوندیو او نا ژوندیو .۵۵
- اوبه هغه حیاتي ماده ده چې له هغه پرته هیڅ یو ژوندی جسم (حیوانات او نباتات) خپل
- په طبیعت کې د ځمکې له څلورو برخو څخه درې برخې د سیندونو، رودونو، سمندرګیو، چینو، کاریزونو او نورو نیولې ده.
- د خپل ژوند د اړتیاوو د لیرې کولو لپاره له پورتنیو سرچینو څخه اوبه ترلاسه کوو.
- خالصې اوبه، رنگ، بوی او خوند نه لري.
- اوبه د ژوند د پایښت، کرنې او مالدارۍ، صنعت او سوداګرۍ لپاره ډیر اهمیت لري. باید د چټلیو د اچولو په واسطه اوبه ککړې او ناولې نه کړو.
- د رودونو، چینو، سیندونو ټولې اوبه له باران څخه رامنځته کیږي، چې یوه اندازه یې د ځمکې پرمخ بهیږي او یو اندازه یې تبخیرېږي او نورې یې په ځمکه کې جذبېږي او تر ځمکې لاندې اوبه جوړوي، وروسته د چینو، څاګانو او نورو په واسطه د ځمکې مخ ته راوځي.
- د څښلو لپاره باید له پاکو اوبو څخه ګټه واخیستل شي. که چیرې د ډاډ وړ نه وي لومړی باید وڅوټکول شي او وروسته دې فلتر شي.

### ارزونه:

- ۱- زمور په ګران هېواد افغانستان کې رودونه او خوړونه څرنگه جوړېږي؟
- ۲- د اوبو د ارزښت په هکله څه پوهیږئ؟
- ۳- تر ځمکې لاندې د اوبو زیرمې څه شي او څرنگه تشکیلېږي؟
- ۴- د څښلو اوبه ولې ناولې او ککړېږي؟



### کورنۍ دنده:

د اوبو یو ګیلاس، یو لوند ټوکر، یو شین نبات تر لمر لاندې په آزاده هوا کې کیږدئ. له یوې یا دوو ورځو څخه وروسته په هغوی کې د اوبو مقدار (اندازه) وګورئ او نتیجه یې یادداشت کړئ.



## هوا



خوځې:

- ۱- زده کوونکي باید هوا او د هغې برخې وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د هوا په خواصو باندې وپوهیږي.
- ۳- زده کوونکي باید د هوا په حیاتي اهمیت باندې پوه شي.

### هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره هوا څه شی ده، آیا په سترگو لیدل کیږي؟
- ۲- ستاسې په فکر هوا کوم ډول خواص، یعنې بوی او خوند لري؟
- ۳- ستاسې له نظره هوا د ژوند لپاره څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- تاسې څو تش پلاستيکي بوتلونه چې سرونه یې تړلي وي را واخلي او زور یې کړئ.
- آیا په آسانی سره کولای شئ د فشار په وسیله نوموړي بوتلونه منقبض کړئ.
- وروسته د نوموړو بوتلونو سرونه خلاص کړئ او هڅه وکړئ د فشار په وسیله هغوی منقبض کړئ.
- په نوموړو بوتلونو باندې د فشار ورکولو په وخت کې خپله خوله او پزه د بوتل خولې ته ورنژدې کړئ، څه شی احساسوئ.



### متن:

- هغه پلاستيکي بوتل چې خوله يې تړلی ده په آسانی سره د فشار په وسيله نه منقبض کيږي، ځکه په منځ کې يې هوا وجود لري چې ستاسې د قوي په وړاندې فشار واردوي.
- هوا له بېلابېلو غازاتو څخه متشکله ده چې په عمده توگه له پنځو څخه څلور برخې يې له نايټروجن او له پنځه څخه يوه برخه يې له اکسيجن څخه عبارت ده.
- هوا رنگ، بوی او خوند نه لري.
- که خپله خوله او پزه بنده کړئ د خپه کيدو او مړينې سبب کيږي.
- ځکه هوا د تنفس او د ژوند د پايښت او د سون د موادو د سوځيدو لپاره حتمي او لازمي ده. له دې کبله د اهميت وړ ده.
- د خپل چاپيريال هوا بايد پاکه وساتو او په خاورو، دورو، لوگي او نورو شيانو باندې يې ککړه نه کړو او تل بايد پاکه هوا تنفس کړو.
- هوا د نايټروجن او اکسيجن له غازاتو څخه يو مخلوط دی چې په لږه اندازه کاربن ډاي اکسايډ، خاوره او دوره هم لري. د ځمکې کره يې سر تړپايه پوښلې ده او له هغې څخه پرته تنفس او د سون د موادو د سوځيدو عمليه امکان نه لري.

### ارزونه:

- ۱- که چېرې خپله پزه بنده کړئ څه به راپېښ شي؟
- ۲- د تنفس او له پاکې هوا څخه د گټې اخيستلو لپاره څه بايد وکړو؟
- ۳- د هوا برخې کومې دي او په هوا کې په کوم تناسب وجود لري؟
- ۴- آیا له هوا څخه پرته تنفس او سوځيدنه امکان لري؟

### کورنۍ دنده:

- ۱- يوه بله شمع په يوه بوتل کې چې په اوبو باندې سرچپه کيښودل شوې وي، نښاسی او د کتنې نتيجه يې په خپلو کتابچو کې يادداشت کړئ.
- ۲- د هوا د ارزښت په باب هرڅه چې پوهيږئ، وليکئ.



## خاوره



موخې: زده کوونکی باید:

- ۱- خاوره وپیژني.
- ۲- د خاورې ډولونه وپیژني.
- ۳- د خاورې په اهمیت وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره خاوره څه شی ده او څرنگه منځته راځي؟
- ۲- ستاسې له نظره خاوره څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- د زده کوونکو یوه ډله دې ژیره خاوره (د رس خاوره) له اوبو سره مخلوط او له هغه څخه خمیره برابره کړئ.
- د زده کوونکو بله ډله دې له تورو خاورو (د ویالو ترسبات) څخه خمیره جوړه کړي.
- د زده کوونکو درېمه ډله دې له شگلنو خاورو څخه خمیره جوړه کړي.
- وروسته د خاورو په هره خمیره کې سرپښناکتوب، کشوالی، نرموالی، سختوالی او د لنده بل دوام وگوري او خپلې کتنې دې یادداشت کړي.

## متن:

- خاوره د معدني او عضوي ورستو او تخریب شوو موادو یو مخلوط دی چې نباتات په کې وده کوي او د بېلابېلو غذايي موادو سرچینه تشکیلوي، خاوره په درو ډولونو ده: زیره خاوره (د رس خاوره)، توره خاوره (د حیواناتو او نباتاتو پاتې شوني) او شگلنه خاوره.
- هغه خاوره چې عضوي مواد د (حیواناتو او نباتاتو) پاتې شوني ولري، پسته یا نرمه وي چې د نباتاتو د ودې لپاره خورا مساعده وي. برعکس په کلکو خاورو کې د نباتاتو وده په ښه توګه ښه نیولی نه شي.
- نباتات په هغو خاورو کې چټکه اوبه وده کوي چې زیات عضوي مواد ولري.
- خاوره ددې لپاره د اهمیت وړ ده چې نباتات پکې وده کوي او د انسانانو او حیواناتو غذايي سرچینه او هم ساختماني مواد ور څخه ترلاسه کېږي.
- ژوند د چاپیریال یو مهم جز دی او د ژوند اړتیاوې ور څخه برابرېږي، باید د هغې د ساتنې لپاره د ونو د کینولو، د ځنګلونو د جوړولو او د دیوالونو د ودانولو له لارې هڅه وکړو چې له تخریب څخه یې مخنیوی وشي.

### ارزیابی :

- ۱- څو ډوله خاوره پیژنئ؟
- ۲- کوم ډول خاوره د نباتاتو د ودې او غذايي موادو په جوړولو کې څه اغیزه لري؟
- ۳- خاوره له کومو موادو څخه او په څه ډول جوړېږي؟
- ۴- د خاورې د تخریب مخه څنګه نیولای شو؟



کورنۍ دنده:

ددې لوست مطلب په خپلو کتابچو کې ولیکئ



## د ژوند له چاپیریال څخه ګټه اخیستنه



موخې:

- ۱- زده کوونکي باید د ژوند چاپیریال وپېژني.
- ۲- زده کوونکي باید د ژوند د چاپیریال په جوړونکو عواملو باندې وپوهیږي.
- ۳- زده کوونکي باید د ژوند چاپیریال د ساتنې پر اهمیت پوه شي.

### هڅوونکي پوښتنې:

- ۱- ستاسې له نظره د ژوند چاپیریال څه شی دی؟
- ۲- د خپل چاپیریال د ښکلا او زرغونیدو لپاره په کوم عملي اقدام لاس پورې کوئ؟
- ۳- ستاسې له نظره د ژوند چاپیریال ساتنه څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو  
فعالیتونه



- په هغه سیمه کې چې استوګنه په کې لرئ، کوم شیان وینئ؟ په دې هکله یو له بل سره بحث وکړئ.
- د خپل ژوند د اړتیاوو، لکه خوراک، پوښاک، د څښلو اوبه، د سون مواد او داسې نور له کومو سرچینو څخه ترلاسه کوئ په خپلو منځو کې یو له بل سره بحث او خبرې وکړئ.
- ددې لپاره چې ستاسې د ژوند ضروري مواد په ښه توګه ترلاسه او تامین شي، د هغو په وړاندې تاسې کوم مسؤولیت احساسوئ؟ مشوره وکړئ او وپي لیکئ.





## متن:

- د ژوند چاپیریال له ټولو هغو شیانو او عواملو څخه عبارت دی چې زموږ په شاوخوا کې پراته دي، لکه: انسانان، حیوانات، نباتات، خاوره، اوبه، هوا، تیرې، لرگي، لمر، سپوږمۍ، سیارې، سمندرونه او نور.
- زموږ د ژوند د اړتیا وړ ټول مواد له همدغو سرچینو څخه ترلاسه کېږي.
- د مثال په توګه نباتي محصولات لکه: غلې، دانې، حبوبات، سابه، لرگي، سکاره او داسې نور له نباتاتو څخه ترلاسه کېږي. نباتات په خاوره کې د اوبو په مرسته وده او له هوا څخه تنفس کوي، چې زموږ چاپیریال زرغون او بشکلی کوي.
- د ژوند چاپیریال له اهمیت څخه ډک دی نو ځکه پرموږ لازم دي چې د خپل ژوند چاپیریال راته ګران وي، د هغې د خاورې، اوبو، هوا، حیواناتو او نباتاتو په ساتنه کې د زړه له کومې مینه وال اوسو او مسؤولانه هڅه وکړو له انسانانو او خپلو هموعانو سره په صمیمي توګه همکاري وکړو.

### ارزونه:

- ۱- هغه اقدامات چې د ژوند د چاپیریال د ناوړه کیدو او د ناروغیو د خپریدو د مخنیوي لپاره اغیزمن دي، نوم یې واخلي.
- ۲- د ژوند چاپیریال له کومو عواملو څخه تشکیل شوی دی؟
- ۳- د ژوند چاپیریال د ژونديو موجوداتو د اړتیاوو د پوره کولو لپاره څه اهمیت لري؟
- ۴- د ژوند د چاپیریال د ساتنې او پاکوالي لپاره کوم اخلاقي او ټولنیزمسؤولیت لرو؟



### کورنۍ دنده:

د خپل کور او ښوونځي په شاوخوا کې وگرځئ او کوم عوامل چې د هغوی د ککړتیا لامل کېږي، یادداشت کړئ، د هغو د مخنیوي په هکله له خپل مور، پلار او ټولګیوالو سره مفاهمه وکړئ.



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**