

DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS DABASZINĪBĀS**6. KLASEI**

2018

SKOLĒNA DARBA LAPA

1. variants

Vārds _____

Uzvārds _____

Klase _____

Skola _____

Внимание!**На каждый вопрос теста есть только один правильный ответ.****Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 1 и 2 задания.**

Учащиеся с помощью весов определили массу камня.

Затем в ходе другого эксперимента в мерный цилиндр с водой опустили камень.

**1 задание**

Чему равен объём камня?

1. _____

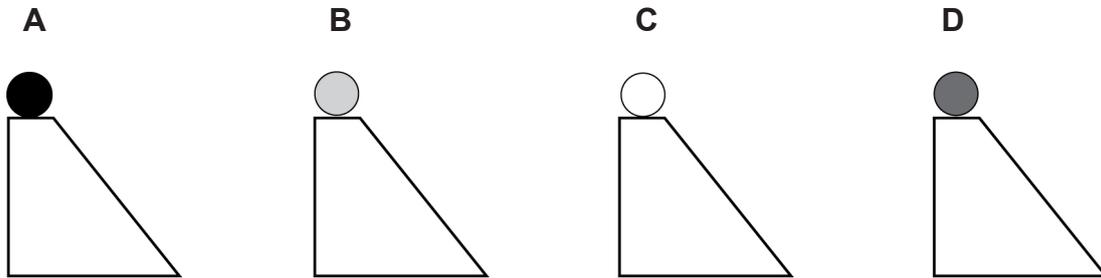
2 задание

Какие физические величины надо использовать, чтобы определить плотность?

- A** масса и объём
- B** масса и твёрдость
- C** объём и температура
- D** температура и твёрдость

Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 3 - 6 заданий.

Учащиеся скатывали разные мячи по одинаковым рампам (наклонным площадкам) и измеряли расстояния, на которое они откатывались от рампы. Результаты измерений представлены в таблице.



Мяч	1 попытка	2 попытка	3 попытка
Мяч А	130 см	135 см	132 см
Мяч В	90 см	89 см	95 см
Мяч С	120 см	129 см	127 см
Мяч D	150 см	148 см	159 см

3 задание

Какой мяч укатился дальше всего?



A



B



C



D

4 задание

Каким образом лучше всего визуализировать полученные результаты?
С помощью

- A** кривой
- B** столбиковой диаграммы
- C** круговой диаграммы
- D** рисунка

5 задание

Почему учащиеся повторяли опыты с каждым мячом по три раза?

5. _____

6 задание

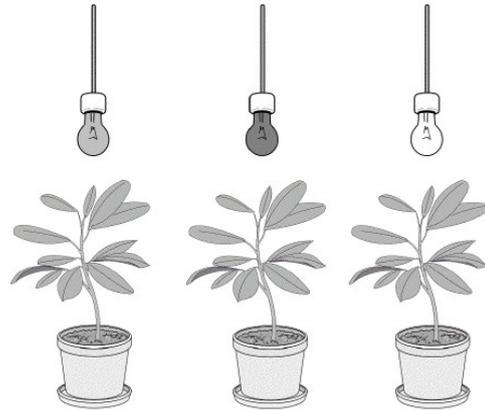
Что поменяли в эксперименте, чтобы установить, как расстояние, на которое откатывается мяч, зависит от его массы?

6. _____

7 задание

Учащийся проводил эксперимент с тремя одинаковыми растениями. Все растения поливались одинаковыми растворами. Каждый день измерялась высота растений. Растения освещались светом разного цвета.

Напиши исследовательский вопрос.



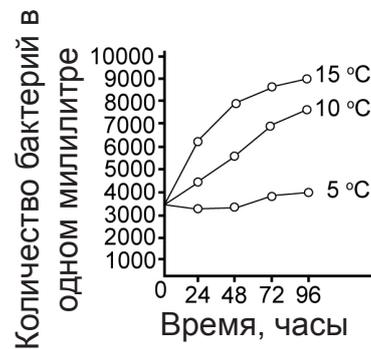
7. _____

8 задание

Три одинаковые культуры бактерий выращивали при различных температурах. Изменение количества бактерий в каждой культуре с течением времени представлены на графике.

Какое утверждение о результатах этого эксперимента является правильным?

- A** бактерии не прожили дольше 72 часов
- B** бактерии быстрее размножаются при более высокой температуре
- C** бактерии не могут выжить при температуре ниже 5 °C
- D** бактерии не могут выжить при температуре выше 15 °C

**9 задание**

Учащийся проверял предположение, что внесение удобрения ускоряет рост ноготков (календулы). Полученные в ходе эксперимента результаты представлены в таблице.

Ящик с ноготками	Масса удобрения, г	Средняя высота растений, см
№ 1	2	8
№ 2	4	13
№ 3	6	11

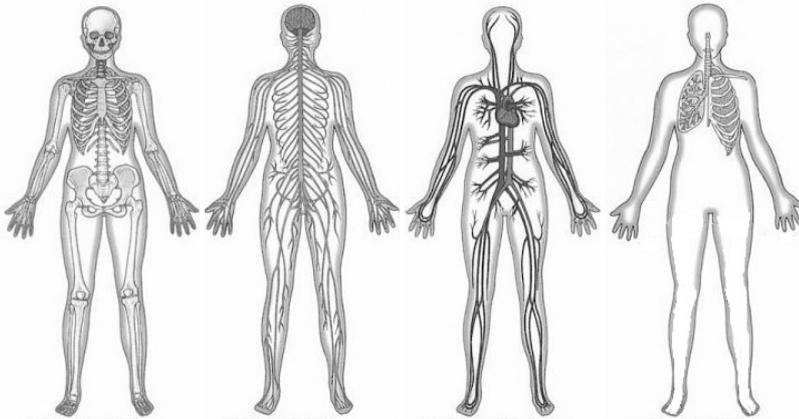
Основываясь на полученных данных, учащийся не смог подтвердить или опровергнуть своё предположение.

Какие изменения в эксперименте помогут проверить предположение и сделать выводы?

- A** проверить разные виды удобрений
- B** выращивать растения только в двух ящиках
- C** чаще удобрять более высокие растения
- D** в одном из ящиков растения не удобрять

10 задание

На рисунке показаны системы органов человека.



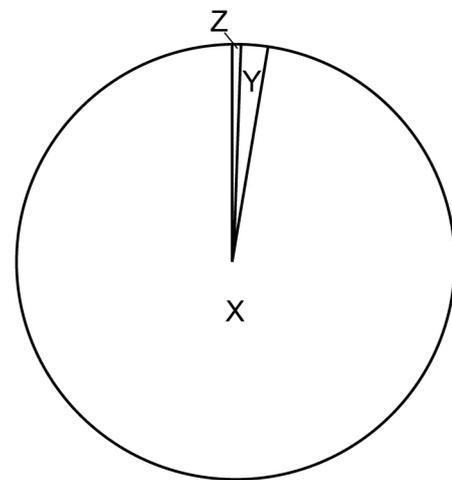
В каком ответе приведена правильная последовательность систем органов человека, если смотреть слева направо?

- A** опорно-двигательная система, нервная система, система кровообращения, система органов дыхания
- B** опорно-двигательная система, двигательная система, система кровообращения, система органов дыхания
- C** опорно-двигательная система, нервная система, система кровообращения, система органов пищеварения
- D** опорно-двигательная система, сенсорная система, система кровообращения, система органов дыхания

11 задание

Природные водные ресурсы планеты сосредоточены в ледниках, реках, озёрах, океанах и т.д. В таблице приведены данные о распределении водных ресурсов.

Местонахождение водных ресурсов	Часть от общего количества воды, %
Океаны и моря	96,5
Другие водоёмы с солёной водой	0,9
Пресноводные водоёмы	2,6



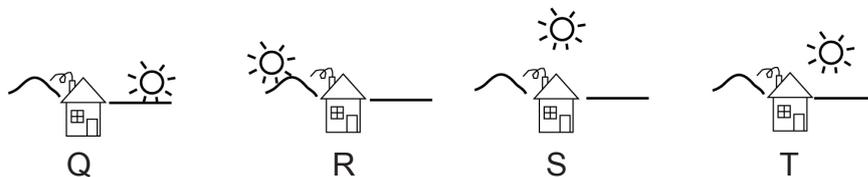
Буквы X, Y, Z на круговой диаграмме обозначают водные ресурсы. В каком ответе правильно названо, из чего состоят эти водные ресурсы?

- A** Y – пресная вода, X и Z – солёная вода
- B** Z – пресная вода, X и Y – солёная вода
- C** X – пресная вода, Y и Z – солёная вода
- D** X, Y и Z – солёная вода

12 задание

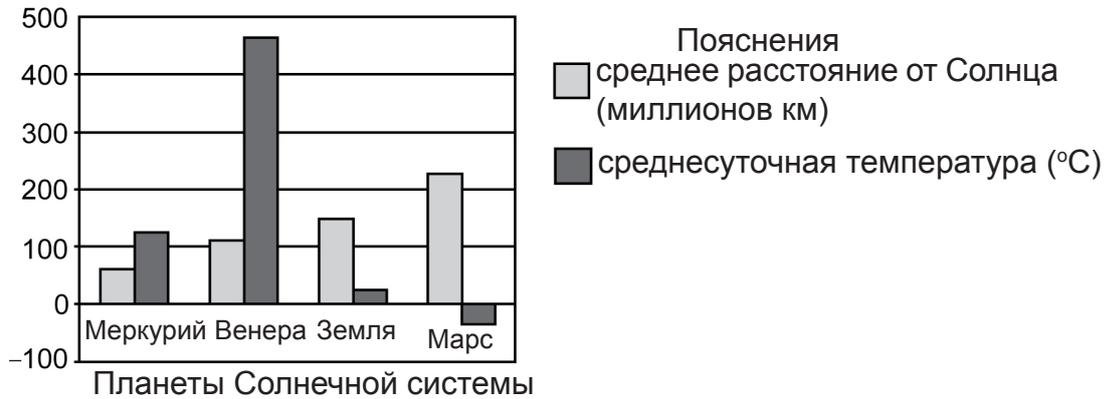
На серии рисунков показано положение Солнца, наблюдаемое в течение светового дня в северном полушарии. В каком ответе рисунки перечислены в правильном порядке, начиная с восхода и кончая закатом Солнца.

- A** Q, R, S, T
- B** R, S, T, Q
- C** S, R, T, Q
- D** T, S, R, Q



Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 13 и 14 задания.

На диаграмме представлены данные о планетах.



13 задание

К какой планете не относится утверждение: „Чем дальше находится планета от Солнца, тем ниже её среднесуточная температура“?

13. _____

14 задание

На какой планете среднесуточная температура самая низкая? _____

14. _____

15 задание

Учащиеся наблюдали фазы Луны и зарисовывали её вид в разные дни.

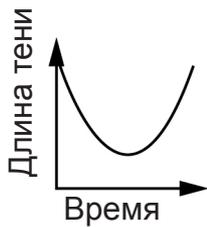
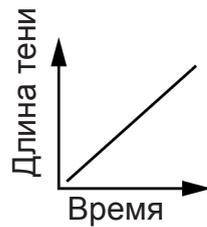
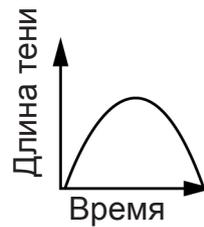
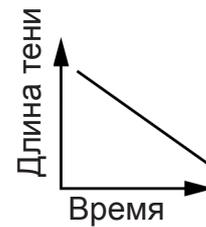
День	Вид Луны	День	Вид Луны
1.		14.	
4.		18.	

Какой из ответов правильно показывает вид Луны на 14 день наблюдений?

A	
B	
C	
D	

16 задание

На каком из рисунков правильно показана зависимость длины тени, отбрасываемой столбом, от времени суток в течение всего солнечного дня?

**A****B****C****D****17 задание**

Что в наибольшей степени вызывает загрязнение окружающей среды?

- A** использование солнечных батарей и ветровых турбин
- B** использование велосипедного и автомобильного транспорта
- C** заводские выбросы, выхлопные газы автомобилей
- D** использование тепла земли и природного газа

18 задание

Приведи один пример того, каким образом ты можешь экономить природные ресурсы.

18. _____

19 задание

Напиши, что может делать учащийся для уменьшения загрязнения воздуха.

19. _____

20 задание

В солнечную погоду рекомендуется носить качественные солнечные очки. Какой из ответов наиболее точно обосновывает необходимость ношения солнечных очков? Солнечные очки носят для того, чтобы

- A** защитить глаза от яркого света
- B** защитить глаза от яркого света и ультрафиолетового излучения
- C** защитить глаза от пыли
- D** защитить глаза от света и радиоактивного излучения

21 задание

В таблице перечислены возобновляемые и невозобновляемые источники энергии. В каком из ответов они указаны правильно?

	Возобновляемые источники энергии	Невозобновляемые источники энергии
A	древесина, солнечная энергия	природный газ, нефть
B	природный газ, нефть	древесина, подземное тепло
C	нефть, древесина	солнечная энергия, природный газ
D	энергия ветра, природный газ	нефть, древесина

Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 22 – 24 задания.

Учащиеся проводили эксперименты с веществами и обобщили результаты в таблице.

Исследовательский вопрос	Вещества			
	Крахмал	Питьевая сода	Сахар	Поваренная соль
Будет ли вещество образовывать однородную смесь с водой?	нет	да	да	да
Приобретёт ли вещество коричневый цвет при нагревании?	да	нет	да	нет
Будет ли наблюдаться пенообразование при добавлении нескольких капель столового уксуса?	нет	да	нет	нет
Будет ли раствор йода в спирте окрашивать вещество фиолетовым цветом?	да	нет	нет	нет

22 задание

Какое из веществ образует с водой неоднородную смесь?

- A** сахар
- B** питьевая сода
- C** крахмал
- D** поваренная соль

23 задание

Какое из веществ не горит, но пенится, если добавить несколько капель столового уксуса? _____

23. _____

24 задание

Какое действие необходимо предпринять для того, чтобы отличить сахар от соли?

- A** смешать вещество с водой
- B** добавить к веществу несколько капель столового уксуса
- C** добавить к веществу несколько капель раствора йода в спирте
- D** нагревать вещество

25 задание

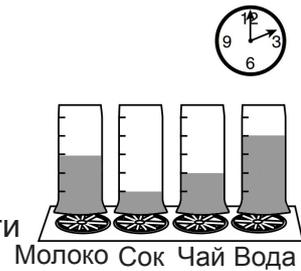
Учащиеся наливают по 200 мл воды в две чашки – в одну чашку горячую, а в другую – холодную. В каждую чашку насыпают по 50 г сахара. Какой исследовательский вопрос можно сформулировать?

25. _____

26 задание

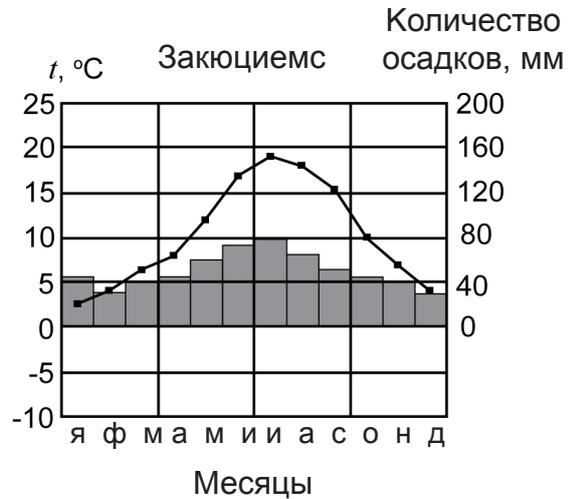
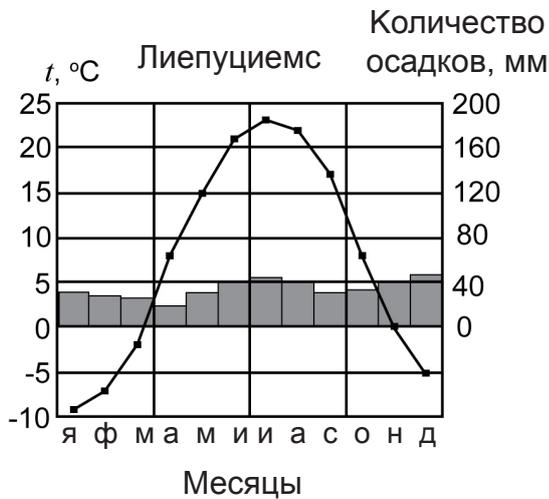
Учащиеся провели эксперимент, чтобы выяснить, какая жидкость закипит быстрее всего. Что нужно сделать, чтобы получить достоверный ответ на исследовательский вопрос?

- A поместить термометр в каждый из сосудов
- B в каждый из сосудов налить одинаковый объём жидкости
- C сосуды закрыть пластмассовыми крышками
- D использовать сосуды цилиндрической формы



Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 27 – 30 задания.

На графиках показаны изменения количества осадков и средней температуры в двух деревнях в течение года.



27 задание

В какой деревне выпадает больше осадков? _____

27. _____

28 задание

Петерис хочет провести Рождество в месте, где морозно и есть снег. В какую деревню ты порекомендуешь отправиться Петерису? _____

28. _____

29 задание

Виестурс говорит, что во время летних каникул более тёплая погода в Зākucиемсе, но Анна не согласна с этим.

Кто прав и почему? _____

29. _____

30 задание

Георг утверждает, что в феврале в деревнях выпадает примерно одинаковое количество осадков, но различного вида. Почему утверждение Георга верно?

30. _____

DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS DABASZINĪBĀS
6. KLASEI

2018

SKOLĒNA DARBA LAPA

2. variants

Vārds _____

Uzvārds _____

Klase _____

Skola _____

Внимание!

На каждый вопрос теста есть только один правильный ответ.

Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 1 и 2 задания.

Учащиеся с помощью весов определили массу камня.

Затем в ходе другого эксперимента в мерный цилиндр с водой опустили камень.



Мерный цилиндр
с водой

Мерный цилиндр с
погружённым в воду
камнем

1 задание

Чему равен объём камня?

1. _____

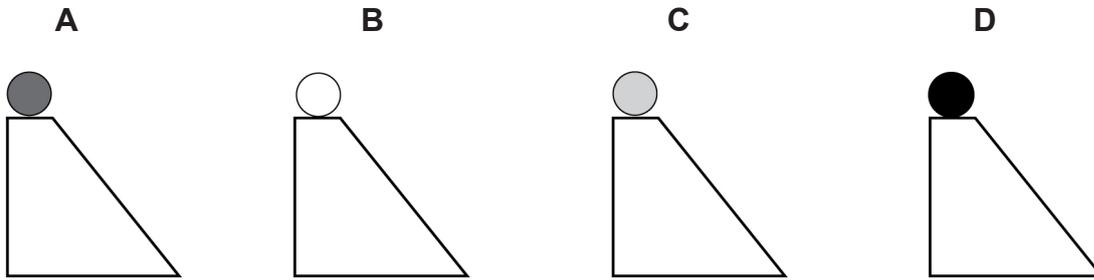
2 задание

Какие физические величины надо использовать, чтобы определить плотность?

- A температура и твёрдость
- B объём и температура
- C масса и твёрдость
- D масса и объём

Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 3 - 6 заданий.

Учащиеся скатывали разные мячи по одинаковым рампам (наклонным площадкам) и измеряли расстояния, на которое они откатывались от рампы. Результаты измерений представлены в таблице.



Мяч	1 попытка	2 попытка	3 попытка
Мяч А	150 см	148 см	159 см
Мяч В	120 см	129 см	127 см
Мяч С	90 см	89 см	95 см
Мяч D	130 см	135 см	132 см

3 задание

Какой мяч укатился дальше всего?



A



B



C



D

4 задание

Каким образом лучше всего визуализировать полученные результаты?

С помощью

A рисунка

B круговой диаграммы

C столбиковой диаграммы

D кривой

5 задание

Почему учащиеся повторяли опыты с каждым мячом по три раза?

5. _____

6 задание

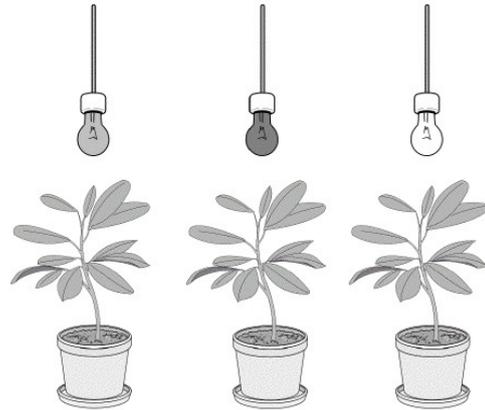
Что поменяли в эксперименте, чтобы установить, как расстояние, на которое откатывается мяч, зависит от его массы?

6. _____

7 задание

Учащийся проводил эксперимент с тремя одинаковыми растениями. Все растения поливались одинаковыми растворами. Каждый день измерялась высота растений. Растения освещались светом разного цвета.

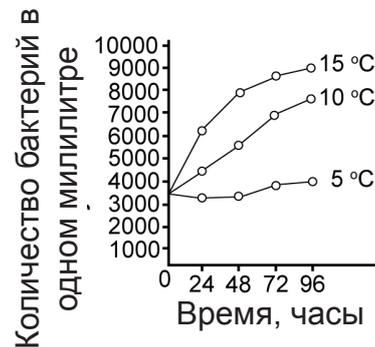
Напиши исследовательский вопрос.



7. _____

8 задание

Три одинаковые культуры бактерий выращивали при различных температурах. Изменение количества бактерий в каждой культуре с течением времени представлены на графике.



Какое утверждение о результатах этого эксперимента является правильным?

- A** бактерии не могут выжить при температуре выше 15 °C
- B** бактерии не могут выжить при температуре ниже 5 °C
- C** бактерии быстрее размножаются при более высокой температуре
- D** бактерии не прожили дольше 72 часов

9 задание

Учащийся проверял предположение, что внесение удобрения ускоряет рост ноготков (календулы). Полученные в ходе эксперимента результаты представлены в таблице.

Ящик с ноготками	Масса удобрения, г	Средняя высота растений, см
№ 1	2	8
№ 2	4	13
№ 3	6	11

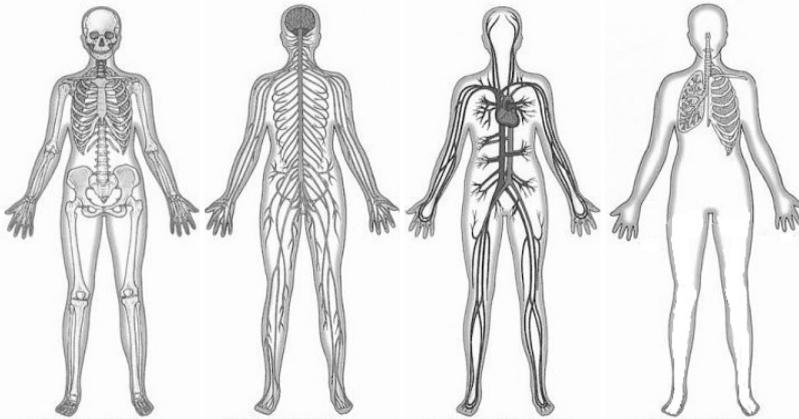
Основываясь на полученных данных, учащийся не смог подтвердить или опровергнуть своё предположение.

Какие изменения в эксперименте помогут проверить предположение и сделать выводы?

- A** в одном из ящиков растения не удобрять
- B** чаще удобрять более высокие растения
- C** выращивать растения только в двух ящиках
- D** проверить разные виды удобрений

10 задание

На рисунке показаны системы органов человека.



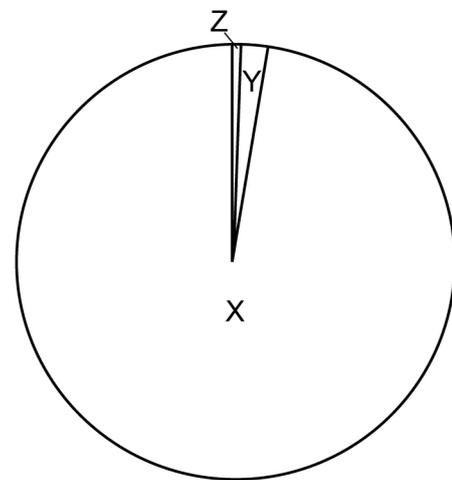
В каком ответе приведена правильная последовательность систем органов человека, если смотреть слева направо?

- A** опорно-двигательная система, сенсорная система, система кровообращения, система органов дыхания
- B** опорно-двигательная система, нервная система, система кровообращения, система органов пищеварения
- C** опорно-двигательная система, двигательная система, система кровообращения, система органов дыхания
- D** опорно-двигательная система, нервная система, система кровообращения, система органов дыхания

11 задание

Природные водные ресурсы планеты сосредоточены в ледниках, реках, озёрах, океанах и т.д. В таблице приведены данные о распределении водных ресурсов.

Местонахождение водных ресурсов	Часть от общего количества воды, %
Океаны и моря	96,5
Другие водоёмы с солёной водой	0,9
Пресноводные водоёмы	2,6



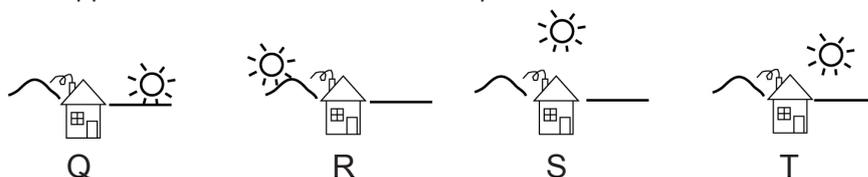
Буквы X, Y, Z на круговой диаграмме обозначают водные ресурсы. В каком ответе правильно названо, из чего состоят эти водные ресурсы?

- A** X, Y и Z – солёная вода
- B** X – пресная вода, Y и Z – солёная вода
- C** Z – пресная вода, X и Y – солёная вода
- D** Y – пресная вода, X и Z – солёная вода

12 задание

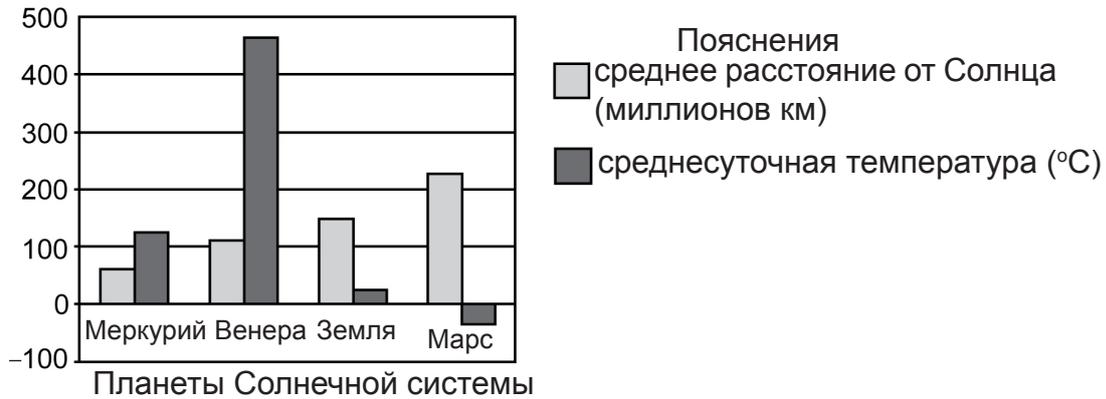
На серии рисунков показано положение Солнца, наблюдаемое в течение светового дня в северном полушарии. В каком ответе рисунки перечислены в правильном порядке, начиная с восхода и кончая закатом Солнца.

- A** T, S, R, Q
- B** S, R, T, Q
- C** R, S, T, Q
- D** Q, R, S, T



Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 13 и 14 задания.

На диаграмме представлены данные о планетах.



13 задание

К какой планете не относится утверждение: „Чем дальше находится планета от Солнца, тем ниже её среднесуточная температура“?

13. _____

14 задание

На какой планете среднесуточная температура самая низкая? _____

14. _____

15 задание

Учащиеся наблюдали фазы Луны и зарисовывали её вид в разные дни.

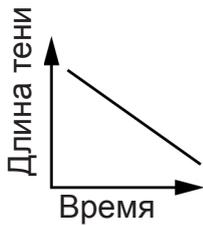
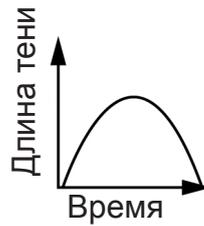
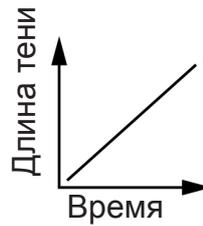
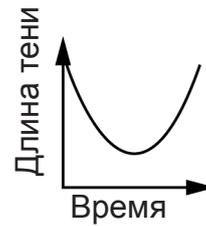
День	Вид Луны	День	Вид Луны
1.		14.	
4.		18.	

Какой из ответов правильно показывает вид Луны на 14 день наблюдений?

A	
B	
C	
D	

16 задание

На каком из рисунков правильно показана зависимость длины тени, отбрасываемой столбом, от времени суток в течение всего солнечного дня?

**A****B****C****D****17 задание**

Что в наибольшей степени вызывает загрязнение окружающей среды?

- A** использование тепла земли и природного газа
- B** заводские выбросы, выхлопные газы автомобилей
- C** использование велосипедного и автомобильного транспорта
- D** использование солнечных батарей и ветровых турбин

18 задание

Приведи один пример того, каким образом ты можешь экономить природные ресурсы.

18. _____

19 задание

Напиши, что может делать учащийся для уменьшения загрязнения воздуха.

19. _____

20 задание

В солнечную погоду рекомендуется носить качественные солнечные очки. Какой из ответов наиболее точно обосновывает необходимость ношения солнечных очков? Солнечные очки носят для того, чтобы

- A** защитить глаза от света и радиоактивного излучения
- B** защитить глаза от пыли
- C** защитить глаза от яркого света и ультрафиолетового излучения
- D** защитить глаза от яркого света

21 задание

В таблице перечислены возобновляемые и невозобновляемые источники энергии. В каком из ответов они указаны правильно?

	Возобновляемые источники энергии	Невозобновляемые источники энергии
A	энергия ветра, природный газ	нефть, древесина
B	нефть, древесина	солнечная энергия, природный газ
C	природный газ, нефть	древесина, подземное тепло
D	древесина, солнечная энергия	природный газ, нефть

Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 22 – 24 задания.

Учащиеся проводили эксперименты с веществами и обобщили результаты в таблице.

Исследовательский вопрос	Вещества			
	Крахмал	Питьевая сода	Сахар	Поваренная соль
Будет ли вещество образовывать однородную смесь с водой?	нет	да	да	да
Приобретёт ли вещество коричневый цвет при нагревании?	да	нет	да	нет
Будет ли наблюдаться пенообразование при добавлении нескольких капель столового уксуса?	нет	да	нет	нет
Будет ли раствор йода в спирте окрашивать вещество фиолетовым цветом?	да	нет	нет	нет

22 задание

Какое из веществ образует с водой неоднородную смесь?

- A поваренная соль
- B крахмал
- C питьевая сода
- D сахар

23 задание

Какое из веществ не горит, но пенится, если добавить несколько капель столового уксуса? _____

23. _____

24 задание

Какое действие необходимо предпринять для того, чтобы отличить сахар от соли?

- A нагревать вещество
- B добавить к веществу несколько капель раствора йода в спирте
- C добавить к веществу несколько капель столового уксуса
- D смешать вещество с водой

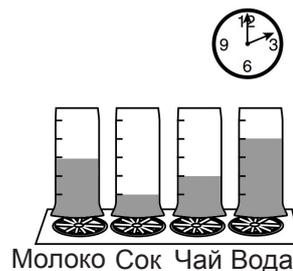
25 задание

Учащиеся наливают по 200 мл воды в две чашки – в одну чашку горячую, а в другую – холодную. В каждую чашку насыпают по 50 г сахара. Какой исследовательский вопрос можно сформулировать?

26 задание

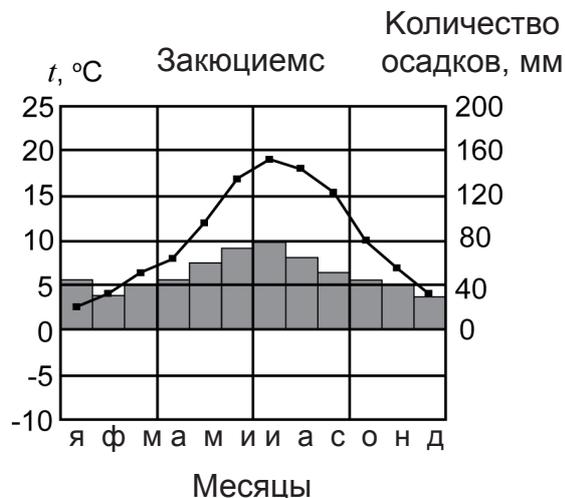
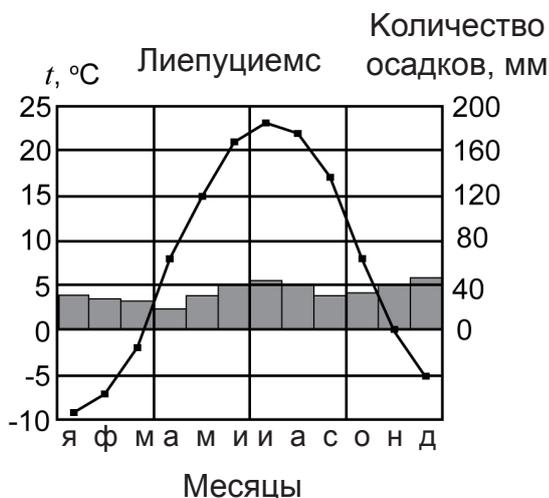
Учащиеся провели эксперимент, чтобы выяснить, какая жидкость закипит быстрее всего. Что нужно сделать, чтобы получить достоверный ответ на исследовательский вопрос?

- A** использовать сосуды цилиндрической формы
- B** сосуды закрыть пластмассовыми крышками
- C** в каждый из сосудов налить одинаковый объём жидкости
- D** поместить термометр в каждый из сосудов



Используй данную информацию для того, чтобы ответить на вопросы 27 – 30 задания.

На графиках показаны изменения количества осадков и средней температуры в двух деревнях в течение года.



27 задание

В какой деревне выпадает больше осадков? _____

27. _____

28 задание

Петерис хочет провести Рождество в месте, где морозно и есть снег. В какую деревню ты порекомендуешь отправиться Петерису? _____

28. _____

29 задание

Виестурс говорит, что во время летних каникул более тёплая погода в Закюциемсе, но Анна не согласна с этим.

Кто прав и почему? _____

29. _____

30 задание

Георг утверждает, что в феврале в деревнях выпадает примерно одинаковое количество осадков, но различного вида. Почему утверждение Георга верно?

30. _____

**DIAGNOSTICĒJOŠAIS DARBS
DABASZINĪBĀS
6. KLASEI
2018
DARBA VĒRTĒTĀJA LAPA**

Darba vērtēšanas kritēriji

Katra pareizā atbilde – 1 punkts

Uzd. nr.	Kritēriji	Standarta prasība	Izziņas līmenis
1.	Nosaka tilpumu.	10.8.	II
2.	Zina blīvuma jēdzienu.	11.57., 10.15.	I
3.	Analizē eksperimenta rezultātus.	10.15.	II
4.	Izvēlas atbilstošāko datu attēlošanas veidu.	10.14.	II
5.	Izprot ticamu datu nozīmi.	10.3.	II
6.	Plāno eksperimenta norisi.	10.6.	III
7.	Formulē pētāmo jautājumu.	10.5.	II
8.	Izdarā secinājumus par mikroorganismiem.	10.3, 11.24.	II
9.	Analizē datus, formulē ieteikumu.	10.6., 10.16.	III
10.	Atpazīst orgānu sistēmas.	11.21.	I
11.	Nolasa informāciju no diagrammas.	11.58., 10.19.	II
12.	Zina par Saules augstuma izmaiņām.	11.32.	II
13.	Analizē datus, izdarā secinājumus.	10.17.	II
14.	Nolasa diagrammas datus.	10.17.	I
15.	Nosaka Mēness izskatu atbilstoši fāzei.	11.35.	III
16.	Analizē ēnas garuma izmaiņu diennakts laikā.	11.35.	III
17.	Zina vides piesārņojuma izraisītājus.	12.7.	I
18.	Zina, kā taupīt dabas resursus.	12.6.	I
19.	Nosauc darbību gaisa piesārņojuma mazināšanai.	12.6.	I
20.	Zina par Saules ultravioletā starojuma ietekmi.	11.96., 12.19.	I
21.	Grupē enerģijas avotus.	11.88.	II
22.	Atrod datus tabulā.	11.76.	II
23.	Analizē datus tabulā.	10.19., 11.70.	III
24.	Analizē datus un izdarā secinājumus.	10.14.	III
25.	Formulē pētāmo jautājumu.	10.5.	II
26.	Formulē ieteikumu.	10.5.	II
27.	Salīdzina nokrišņu daudzumu.	11.52.	II
28.	Analizē nokrišņu daudzumu un vidējo gaisa temperatūru.	11.52.	II
29.	Izmanto datus atbildes pamatošanai.	11.52.	II
30.	Izmanto datus atbildes pamatošanai.	11.48.	III

Reģistrējot vērtējumu vietnē VPIS, skolotājs atbilžu izvēles uzdevumos ieraksta skolēna izvēlētās atbildes burtu, pārējos uzdevumos ieraksta vērtējumu 1 vai 0.

Ja skolēni darbu pilda tiešsaistē, tad skolotājs tiešsaistē izvērtē skolēnu atbildes 5., 6., 7., 18., 19., 25., 29. un 30. uzdevumā un pārbauda skolēnu atbildes uzdevumos 1., 13., 14., 23., 27. un 28., kuri novērtēti ar 0 punktiem.