

## ВНИМАНИЕ!

1. Книжка-вопросник содержит тестовые задания по предметам: казахский язык, русский язык, история Казахстана, математика, физика, химия, биология, география, всемирная история, литература и иностранные языки.
2. Время тестирования – 210 минут.
3. Отвечать нужно на тестовые задания по предметам: русский язык, казахский язык, математика, история Казахстана и выбранный вами пятый предмет.
4. Начинать отвечать можно с любого предмета.
5. Каждое задание требует выбора единственно правильного ответа из пяти предложенных вариантов ответов.
6. Выбранный ответ нужно отмечать на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка на секторе данного предмета.
7. Все необходимые расчеты можно производить на свободных местах книжки-вопросника.
8. Нужно внимательно заполнить все секторы листа ответов.
9. После окончания тестирования книжка-вопросник и лист ответов должны быть сданы дежурному по аудитории.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

Строго запрещается:

- производить обмен книжками-вопросниками;
- выносить книжку-вопросник и лист ответа из аудитории;
- производить обмен листами ответов.

## РУССКИЙ ЯЗЫК

1. Укажите слово с одной буквой Л.  
А) Це...юлоза.  
В) Кора...  
С) Криста...  
D) А...люминий.  
E) Це...офан.
2. Слово с *ь* (мягким знаком) после шипящей:  
А) лещ...  
В) трубач...  
С) чертеж...  
D) ноч...  
E) кирпич...  
3. Укажите значение приставки *при-* в слове *пришить*.  
А) Прибавления, приближения, присоединения.  
В) Совершение действия в чьих-либо интересах.  
С) Совершение действия не в полном объеме или на ограниченный срок.  
D) Доведение действия до конца.  
E) Пространственной близости, смежности.
4. Гласная *е* после шипящей в слове  
А) блиндаж...м  
В) левш...й  
С) вираж...м  
D) пейзаж...м  
E) метраж...м
5. Укажите ряд синонимов.  
А) Ротатор, пресс, форма.  
В) Победа, герой, солдат.  
С) Исчезать, пропадать, теряться.  
D) Кристалл, щёлочь, окисел.  
E) Ковш, башмак, зубило.
6. Фразеологизм «ахиллесова пята» имеет значение  
А) двигательная сила  
В) сдерживающая сила  
С) любимое дело  
D) уязвимое место  
E) постоянная угроза
7. Слово, образованное приставочным способом:  
А) приспешник.  
В) премудрый.  
С) прилупиться.  
D) привидение.  
E) прилагательное.

24. Даны векторы  $\vec{a}\{1;4\}$  и  $\vec{b}\{-2;2\}$ . Найдите такое число  $k$ , чтобы вектор

$\vec{a} + k\vec{b}$  был перпендикулярен вектору  $\vec{a}$

A)  $-1,5$

B)  $1$

C)  $1,5$

D)  $-2\frac{5}{6}$

E)  $2\frac{5}{6}$

25. Какой цифрой заканчивается значение выражения:

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \times 11 \times 12 + 1?$$

A)  $1$

B)  $8$

C)  $2$

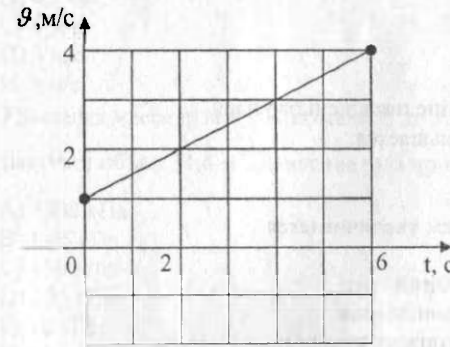
D)  $5$

E)  $0$

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ МАТЕМАТИКА  
ЗАВЕРШЕН**

**ФИЗИКА**

1. Ускорение равно



A)  $1 \text{ м/с}^2$

B)  $4 \text{ м/с}^2$

C)  $0,5 \text{ м/с}^2$

D)  $-0,5 \text{ м/с}^2$

E)  $-1 \text{ м/с}^2$

2. Свободным падением называется

A) движение тела без учета силы тяжести.

B) движение тела под действием силы упругости.

C) движение тела за счет сопротивления воздуха.

D) движение тела с учетом сопротивления.

E) движение тела под действием только силы тяжести.

3. На тело массой 500 г, движущееся с ускорением  $2 \text{ м/с}^2$ , действует сила

A) 1000 Н.

B) 100 Н.

C) 10 Н.

D) 1 Н.

E) 250 Н.

4. Человек вез ребенка на санках по горизонтальной дороге. Затем на санки сел второй такой же ребенок, но человек продолжал движение с той же постоянной скоростью. Сила трения при этом

A) увеличилась в 2 раза.

B) уменьшилась в 2 раза.

C) увеличилась на 50%.

D) уменьшилась в 1,5 раза.

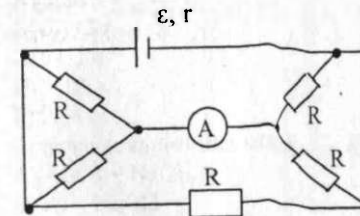
E) не изменилась.

5. Груз массой 2 т обладает потенциальной энергией 10 кДж на высоте ( $g = 10 \text{ м/с}^2$ )
- 100 м.
  - 0,5 м.
  - 50 м.
  - 10 м.
  - 5 м.
6. С ростом температуры давление насыщенного пара
- увеличивается, затем уменьшается.
  - не изменяется.
  - убывает.
  - сначала уменьшается, затем увеличивается.
  - возрастет.
7. Период гармонических колебаний - это
- смещение от положения равновесия.
  - количество колебаний в единицу времени.
  - максимальное смещение от положения равновесия.
  - время одного полного колебания.
  - величина, равная частоте.
8. Период свободных колебаний маятника длиной 10 м при увеличении амплитуды его колебаний от 10 см до 20 см
- увеличится в 2 раза.
  - уменьшится в 2 раза.
  - не изменится.
  - уменьшится в 4 раза.
  - увеличится в 4 раза.
9. Количество протонов  $Z$  и нейтронов  $N$  в ядре изотопа углерода  ${}^{14}_6\text{C}$
- $Z=14, N=6$ .
  - $Z=6, N=8$ .
  - $Z=8, N=6$ .
  - $Z=6, N=14$ .
  - $Z=6, N=6$ .
10. Автомобиль массой 2 т в течение 10 с, двигаясь из состояния покоя, приобретает скорость 54 км/ч под действием силы
- 10,8 кН.
  - 10,8 Н.
  - 300 Н.
  - 30000 Н.
  - 3 кН.

11. Человек массой 70 кг прыгнул на берег из неподвижной относительно воды лодки со скоростью 3 м/с. Если масса лодки 35 кг, то после прыжка человека лодка стала двигаться по воде со скоростью
- 9 м/с.
  - 1,5 м/с.
  - 4 м/с.
  - 3 м/с.
  - 6 м/с.
12. Молярная масса газа  $4 \cdot 10^{-3}$  кг/моль. 5 кг этого газа при температуре 500 К занимает объем  $34,6 \text{ м}^3$ . Давление газа при этом равно ( $R = 8,31 \frac{\text{Дж}}{\text{моль} \cdot \text{К}}$ ).
- 1400 кПа.
  - 1,45 кПа.
  - 150 кПа.
  - 255 кПа.
  - 16 кПа.
13. Кусочек льда при нулевой температуре положили в стакан с водой, имеющей массу 200 г. Если температура воды в стакан уменьшилась на  $10^\circ\text{C}$ , то масса кусочка льда была ( $c_{\text{в}} = 4200 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$ ;  $\lambda_{\text{л}} = 0,3 \cdot 10^6 \text{ Дж/кг}$ )
- 56 г.
  - 50 г.
  - 28 г.
  - 45 г.
  - 40 г.
14. Заряд 2 мкКл перемещается на 2 см в однородном электрическом поле напряжённостью 100 В/м. Если направление движения частицы составляет с направлением силовых линий поля угол  $60^\circ$ , то работа электрического поля равна
- $5 \cdot 10^{-6}$  Дж
  - $4 \cdot 10^{-6}$  Дж
  - $2 \cdot 10^{-6}$  Дж
  - $9,3 \cdot 10^{-6}$  Дж
  - $8 \cdot 10^{-6}$  Дж
15. ЭДС источника 15 В. При подключенной внешней цепи напряжение на полюсах источника равно 9 В, а сила тока в цепи 1,5 А. Внутреннее сопротивление источника и сопротивление внешней цепи соответственно равны
- 1 Ом; 2 Ом.
  - 4 Ом; 6 Ом.
  - 7 Ом; 8 Ом.
  - 0 Ом; 4 Ом.
  - 3 Ом; 5 Ом.

16. ЭДС батарейки «Крона» равна 9 В. Работа, которую совершают сторонние силы за 1 минуту при силе тока 0,4 А, равна
- 3,6 Дж.
  - 21, 6 Дж.
  - 22 Дж.
  - 216 Дж.
  - 0,36 Дж.
17. Прямоугольная рамка со сторонами 25 см и 60 см находится в магнитном поле с индукцией 1,5 Тл. Если вектор магнитной индукции образует с нормалью к рамке угол 90°, то магнитный поток, пронизывающий рамку, равен
- 0,15 Вб.
  - 0.
  - 0,23 Вб.
  - 0,10 Вб.
  - 0,13 Вб.
18. Если энергия магнитного поля катушки оказалась равной 12 Дж, то сила тока в обмотке катушки с индуктивностью 15 мГн равна
- 40 А.
  - 4 А.
  - 0,1 А.
  - 0,4 А.
  - 10 А.
19. Наибольшая длина волны света, при которой может происходить фотоэффект для платины, равна (работа выхода для платины  $8,5 \cdot 10^{-19}$  Дж;  $h = 6,62 \cdot 10^{-34}$  Дж·с;  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с)
- $\approx 2,34 \cdot 10^{-23}$  м.
  - $\approx 2,34 \cdot 10^7$  м.
  - $\approx 3,8 \cdot 10^{-7}$  м.
  - $\approx 2,34 \cdot 10^{-7}$  м.
  - $\approx 3,8 \cdot 10^{-22}$  м.
20. Точка 1 движется согласно уравнениям  $x=2t$ ;  $y=5t$ , а точка 2- согласно уравнениям  $x=t+1$ ;  $y=t^2+4$ . Время, через которое эти точки встретятся, равно
- 5 с.
  - 1 с.
  - 3 с.
  - 4 с.
  - 2 с.

21. Чтобы чувствовать давление, на 50 % большее давления на поверхности озера, надо погрузиться в озеро на глубину ( $P_{атм}$  – давление на поверхности озера)
- $h = \frac{2P_{атм}}{\rho g}$ .
  - $h = \frac{P_{атм}}{\rho g}$ .
  - $h = \frac{P_{атм}}{3\rho g}$ .
  - $h = \frac{P_{атм}}{1,5\rho g}$ .
  - $h = \frac{P_{атм}}{2\rho g}$ .
22. Чтобы изобарно увеличить объем двух моль идеального одноатомного газа в 2 раза ему необходимо передать количество теплоты, равное
- 4RT.
  - 12RT.
  - 5RT.
  - 10RT.
  - 6RT.
23. Заряженные металлические шары, радиусы которых равны R и 2R, имеют одинаковую поверхностную плотность заряда  $\sigma$ . Отношение потенциалов меньшего шара к потенциалу большего шара равно
- 1/2
  - 1/4
  - 2
  - 4
  - 1
24. Показание амперметра в цепи, где  $\varepsilon=4$  В,  $r=1$  Ом,  $R=2$  Ом, равно



- 0,5 А.
- 3 А.
- 2 А.
- 4 А.
- 1 А.

25. Максимальная энергия, которая может накопиться в катушке контура индуктивностью  $L$  равна  $W$ . Максимальное напряжение на конденсаторе  $U$ . Длина волны  $\lambda$  на которую настроен приемник можно рассчитать по формуле ( $c$  - скорость электромагнитной волны)

A)  $2\pi c \sqrt{\frac{2LW}{U^2}}$

B)  $2\pi \sqrt{\frac{U^2}{2LW}}$

C)  $\pi c \sqrt{\frac{U^2}{2LW}}$

D)  $\pi c \sqrt{\frac{2LW}{U^2}}$

E)  $\frac{2\pi}{c} \sqrt{\frac{2LW}{U^2}}$

ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ ФИЗИКА  
ЗАВЕРШЕН



## ХИМИЯ

- Порядковый номер элемента IV периода, обладающий наибольшими неметаллическими свойствами.
  - 30
  - 35
  - 33
  - 34
  - 31
- Неверно составлено название основания
  - Гидроксид натрия (I)
  - Гидроксид меди (II)
  - Гидроксид меди (I)
  - Гидроксид алюминия
  - Гидроксид железа (II)
- При электролизе расплава хлорида натрия получают
  - кислород и хлор
  - кислород и гидроксид натрия
  - хлор и натрий
  - хлор и гидроксид натрия
  - натрий и кислород
- Не характерная для серы реакция
  - $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow$
  - $\text{H}_2 + \text{S} \rightarrow$
  - $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow$
  - $\text{Cu} + \text{S} \rightarrow$
  - $\text{S} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- К раствору соляной кислоты массой 73 г добавили карбонат кальция массой 50 г. Выделился газ объемом (н.у.)
  - 2,24 л
  - 0,112 л
  - 11,2 л
  - 1,12 л
  - 22,4 л
- Гидроксид алюминия можно получить по реакции
  - $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{NaOH} =$
  - $\text{Al} + \text{NaOH} =$
  - $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{AlCl}_3 =$
  - $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 + \text{NaOH} =$
  - $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} =$

## БИОЛОГИЯ

1. Сухой плод у  
А) Яблони  
В) Гороха  
С) Вишни  
D) Томата  
E) Тыквы
2. Молочнокислые бактерии  
А) Обогащают почву азотом  
В) Образуют перегной  
С) Используют для силосования кормов  
D) Превращают перегной в минеральные вещества  
E) Вызывают инфекционные заболевания
3. Повышение кровяного давления называется  
А) Гипотония  
В) Тахикардия  
С) Порок сердца  
D) Гипертония  
E) Ревмокардит
4. К болезням дыхательной системы не относится  
А) цистит.  
В) пневмония.  
С) туберкулез.  
D) плеврит.  
E) грипп.
5. Крупнейшие каменноугольные бассейны образовались в эре  
А) Мезозойской  
В) Архейской  
С) Кайнозойской  
D) Протерозойской  
E) Палеозойской
6. К естественным экосистемам относится  
А) Поле пшеницы.  
В) Огород.  
С) Сад.  
D) Пустыня.  
E) Парк.
7. Подъем и отпускане тубуса микроскопа производит  
А) Окуляр  
В) Предметный столик  
С) Зеркало  
D) Штатив  
E) Винт

8. Листья росянки превращены в  
А) Обертки.  
В) Чешуйки.  
С) Усики.  
D) Колючки.  
E) Ловушки.
9. Кожца листа представлена:  
А) Образовательной тканью.  
В) Основной тканью.  
С) Покровной тканью.  
D) Механической тканью.  
E) Проводящей тканью.
10. Дизентерийная амеба в отличие от обыкновенной амебы является  
А) Индикатором среды  
В) Источником заболеваний  
С) Источником питания  
D) Раздражителем  
E) Промежуточным хозяином
11. Растение семейства пасленовых:  
А) овес, рожь, пшеница.  
В) клевер, капуста, рожь.  
С) томат, дурман, белена, картофель.  
D) астра, василек, одуванчик.  
E) редька, репа, капуста.
12. Наружный покров насекомых:  
А) хитиновый  
В) раковина  
С) мантия  
D) многочешуйчатый  
E) известковый
13. Имеют зубы, разные по строению в зависимости от выполняемых функций  
А) Земноводные  
В) Млекопитающие  
С) Птицы  
D) Пресмыкающиеся  
E) Рыбы
14. Важную роль при делении клетки играет  
А) клеточный центр  
В) комплекс Гольджи  
С) лизосома  
D) рибосома  
E) митохондрия

15. Ушная сера защищает ухо от
- А) Пыли и микробов.
  - В) Ветра.
  - С) Шумов.
  - Д) Звуков.
  - Е) Воды.
16. В механизме образования мочи происходит обратное всасывание воды
- А) Редупликация
  - В) Рекапитуляция
  - С) Репродукция
  - Д) Ремиссия
  - Е) Реабсорбция
17. Запоминание информации без ее осмысления, память
- А) Механическая
  - В) Произвольная
  - С) Непроизвольная
  - Д) Смысловая
  - Е) Моторная
18. Одномембранный органоид клетки
- А) Рибосомы
  - В) Хлоропласты
  - С) Цитоскелет
  - Д) Лизосомы
  - Е) Митохондрии
19. Уровень жизни сообщества живых организмов и окружающей среды
- А) Клеточный
  - В) Биогеоценопотический
  - С) Популяционно - видовой
  - Д) Молекулярный
  - Е) Биосферный
20. Агар-агар получают из водорослей
- А) Цианобактерий
  - В) Зеленых
  - С) Сине-зеленых
  - Д) Морских
  - Е) Одноклеточных
21. Заросток папоротника – это
- А) Первичный корень.
  - В) Стебель.
  - С) Длинная нить.
  - Д) Зеленая пластинка.
  - Е) Корневище.

22. Ферменты слюны млекопитающих расщепляют
- А) белки
  - В) жиры
  - С) сахар
  - Д) витамины
  - Е) минеральные соли
23. Жиры могут превращаться в
- А) белки
  - В) углеводы
  - С) аминокислоты
  - Д) витамины
  - Е) ферменты
24. Последующее расщепление по фенотипу идет по формуле: 3:1 при скрещивании
- А) моногибридном с полным доминированием.
  - В) анализирующем.
  - С) дигибридном.
  - Д) моногибридном с неполным доминированием.
  - Е) моногибридном с промежуточным наследованием.
25. Совокупность промышленных методов, использующих живые организмы с целью производства различных веществ, называют
- А) Биофизикой
  - В) Биотехнологией
  - С) Биохимией
  - Д) Цитологией
  - Е) Генетикой

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ  
ЗАВЕРШЕН**

25. «Школьником я любил рисовать вождей мирового пролетариата. И особенно – Маркса. Обыкновенную кляксу размазал – уже похоже...», – говорит о себе герой произведения С. Д. Довлатова
- A) «Зона».
  - B) «Филиал».
  - C) «Компромисс».
  - D) «Чемодан».
  - E) «Иностранка».

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ ЛИТЕРАТУРА  
ЗАВЕРШЕН**

**АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК**

1. Найдите имя прилагательное:
  - A) readable
  - B) intensify
  - C) nationality
  - D) graduate
  - E) usually
2. Выберите притяжательную форму существительного в единственном числе.
  - A) Friend's.
  - B) Friends'.
  - C) Friends's.
  - D) Friend'.
  - E) Friends's'.
3. Найдите правильный вариант глагола:  
Mag and her sister ... in Rome last summer.
  - A) were
  - B) am
  - C) was
  - D) are
  - E) is
4. Вставьте нужный вспомогательный глагол.  
I ... watching TV at 8 o'clock yesterday.
  - A) Are
  - B) Were
  - C) Is
  - D) Been
  - E) Was
5. Выберите правильный ответ.  
He said he ... in his room since the morning.
  - A) Was.
  - B) Had been.
  - C) Has been.
  - D) Is.
  - E) Were.
6. Выберите правильный вариант сказуемого.  
They ... to visit Astana.
  - A) Am going.
  - B) Was going.
  - C) Is going.
  - D) Are going.
  - E) Be going.



7. Выберите правильно написанное слово:  
A) Enjoiable.  
B) Enjoyable.  
C) Engoyable.  
D) Enjoyble.  
E) Enjoyable.
8. Выберите правильный английский эквивалент данной поговорки:  
Где хотенье, там и уменье.  
A) Appetite comes with eating.  
B) A good beginning makes a good ending.  
C) Where there is a will there is a way.  
D) A man can die but once.  
E) A bird in the hand is worth two in the bush.
9. Заполните пропуск:  
... are our neighbours  
A) a Petrovs  
B) the Petrovs  
C) Petrov's  
D) Petrovs'  
E) Petrovs
10. Выберите правильный вариант предлога:  
They arrived late ... night.  
A) in  
B) after  
C) at  
D) from  
E) for
11. Выберите правильный вариант.  
My final exam was on ... of June.  
A) the ninetieth.  
B) the ninth.  
C) ninety.  
D) ninetieth.  
E) the ninth.
12. Подберите нужное по смыслу прилагательное или наречие:  
Who can run ..., you or somebody else in your class?  
A) earlier  
B) most  
C) more strongly  
D) faster  
E) brightly

13. Выберите правильный вариант:  
... is that man with red hair? I have never seen ...  
A) which / her  
B) what / his  
C) whom / hers  
D) who / that  
E) who /him
14. Найдите множественное число слова "Mouse":  
A) Mousses  
B) Mices  
C) Miceses  
D) Mouses  
E) Mice
15. Найдите правильный вариант сказуемого:  
In Britain the banks ... at 9.30 in the morning.  
A) Is opening.  
B) Opens.  
C) Opening.  
D) Has opened.  
E) Open.
16. Выберите правильную форму сказуемого:  
He ... his walking when it started to snow.  
A) Had finished.  
B) Has finishing.  
C) Had be finishing.  
D) Had been finished.  
E) Have finished.
17. Выберите правильный вариант модального глагола.  
Passengers ... lean out of the windows.  
A) ought to not.  
B) have not.  
C) must not.  
D) would not.  
E) could not.
18. Поставьте предложение в отрицательную форму:  
Yesterday all the pupils went to the meeting.  
A) Yesterday all the pupils don't went to the meeting.  
B) Yesterday all the pupils didn't went to the meeting.  
C) Yesterday all the pupils didn't go to the meeting.  
D) Yesterday all the pupils were not went to the meeting.  
E) Yesterday all the pupils not went to the meeting.

19. Определите название формы по приведенному примеру:

Taking.

- A) Infinitive Passive.
- B) Participle 2.
- C) Infinitive Simple.
- D) Gerund.
- E) Infinitive Perfect.

20. Подберите синоним к слову:

"Satisfied"

- A) Lucky.
- B) Pleased.
- C) Worried.
- D) Astonished.
- E) Amused.

21. Выберите эквивалент в пассивном залоге.

When will you send me my examination results?

- A) When will I send my examination results?
- B) When are my examination results sent to me?
- C) When have my examination results been sent to me?
- D) When will my examination results have been sent to me?
- E) When will my examination results be sent to me?

22. Выберите правильную грамматическую форму глагола.

If you ... the kitchen, you will see a vase with flowers.

- A) will enter.
- B) enters.
- C) enter.
- D) would enter.
- E) entering.

23. Выберите правильный вариант.

... at the map of the world, you can see that water occupies the greater part of the earth's surface.

- A) To look.
- B) Looking.
- C) Looked.
- D) Looks.
- E) Is looking.

24. Прочитайте текст и выполните задание.

A beggar made up his mind that he would pretend to be dumb (unable to speak). He arrived at a town where he had begged before. In one of the streets a gentleman spoke to him. The beggar didn't say a word. "How long have you been dumb?"; - asked the gentleman. "Ever since I was a baby", answered the beggar. Завершите предложение согласно содержанию текста.

The gentleman ...

- A) got angry with the beggar.
- B) put questions to the beggar.
- C) ignored the beggar.
- D) didn't want to speak with the beggar.
- E) laughed at the beggar.

25. Дополните предложение:

The United Kingdom is ...

- A) a constitutional republic
- B) a presidential republic
- C) a constitutional monarchy
- D) a social republic
- E) a federal republic

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК  
ЗАВЕРШЕН**

22. Выберите правильный вариант, заменив существительное местоимением.

La mère donne les pommes à son petit enfant.

- A) le.
  - B) leur.
  - C) nous.
  - D) la.
  - E) les.
23. Выберите правильный вариант наречия. Il m' a salué ....

- A) Poli.
  - B) Polie.
  - C) Polielement.
  - D) Poliment.
  - E) Politesse.
24. Найдите ответ. Qui êtes-vous?
- A) Je sais lire.
  - B) Je vais à l'école.
  - C) Je parle de la France.
  - D) Je suis journaliste.
  - E) J'admire ce paysage.

25. Прочтите текст и выберите предложение, которое соответствует содержанию текста.

La dernière classe.

“ Mes enfants, c'est la dernière fois que je vous fais la classe. L'ordre est venu de Berlin de ne plus enseigner que l'allemand dans les écoles de l'Alsace et de la Lorraine ... Aujourd'hui c'est votre dernière leçon de français.

Alors M.Hamel se mit à nous parler de la langue française en disant qu'il fallait garder entre nous et ne jamais oublier, parce que quand un peuple tombe esclave, tant qu'il tient sa langue, c'est comme s'il tenait la clé de sa prison ... ”

A.Daudet

- A) L'ordre est venu d'enseigner le français.
- B) M.Hamel ne va pas enseigner le français parce qu'il est en retraite.
- C) M.Hamel part en Allemagne.
- D) Il ne faut jamais oublier sa langue.
- E) M.Hamel va enseigner l'allemand.

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК  
ЗАВЕРШЕН**

## КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК

1. Мақалды толықтырыңыз.

... - кеме, білім - теңіз.

- A) Сынып.
- B) Мектеп.
- C) Су.
- D) Мұғалім.
- E) Оқушы.

2. Түбір сөзді табыңыз.

- A) Достық.
- B) Малшы.
- C) Балалық.
- D) Қант.
- E) Заңгер.

3. Барыс септігіндегі зат есімді табыңыз.

- A) Үлкенге.
- B) Балаға.
- C) Жүзге.
- D) Қызылға.
- E) Жакынға.

4. Негізгі сан есімді көрсетіңіз.

- A) Жеті.
- B) Оныншы.
- C) Екі мыңыншы.
- D) Алпыс бесінші.
- E) Алтау.

5. Бастауыштың сұрақтарын көрсетіңіз.

- A) Не істеді? Не істеу керек?
- B) Кімге? Неге?
- C) Қалай? Қашан?
- D) Қандай? Қай?
- E) Кім? Не?

6. Жаңа оқу жылы қай айда басталатынын анықтаңыз.

- A) Қантар.
- B) Наурыз.
- C) Қазан.
- D) Қыркүйек.
- E) Мамыр.

8. Существительное общего рода:
- тюль.
  - пелевежда.
  - сапдалия.
  - мозоль.
  - овош.
9. Укажите ряд прилагательных, в которых пишутся две буквы *н*.
- Глубин...ый, дрян...ой.
  - Длин...ый, лебедин...ый.
  - Стеглян...ый, серебрян...ый.
  - Син...ий, истин...ый.
  - Румян...ый, голодн...ый.
10. Буква *е* пропущена в числительном словосочетания
- С об...ими критиками.
  - С об...ими государствами.
  - С об...ими музыкантами.
  - С об...ими составами.
  - С об...ими странами.
11. Местоименне с частицей *не* есть в предложении:
- (Н...)кого не будет дома.
  - (Н...)кто не хотел умирать.
  - Мне (н...) о чем сожалеть.
  - Он (н...)чего не узнает.
  - (Н...)где мы не видали праздника краше.
12. Укажите ряд глаголов I спряжения.
- Бросить, бежать, пнать.
  - Молчать, выскочить.
  - Слышать, обидеть.
  - Слушать, уметь, вянуть.
  - Непавидеть, вертеть, дышать.
13. Раздельное написание *не* с причастиями
- повесть (не)напечатана
  - (не)смогавшие аплодисменты
  - (не)заслуженная похвала
  - (не)стерпимая боль
  - (не)склонённая головушка
14. Дееспричастие совершенного вида в предложении:
- Павел Ильич Рапшевнч ходил, мягко ступая по полу, покрытому малоросейскими плахтами.
  - Знаменитые курские соловьи шелкали, прислушиваясь к самим себе, в сырых рощах.
  - Перемахнув тонкий ручеек, Варька выбралась на отдающий чебрецом песчаный бугор.
  - Глелые лошади, задирая морды, храпя, вошли в воду.
  - Лишь озеро молчит, влача туманы.

15. *Не* с наречием пишется слитно в словосочетании
- (не)легко, а трудно работать.
  - несколько (не)трудно помочь.
  - вовсе (не)прочно склеить листы.
  - далеко (не)смело поступить.
  - уйти (не)далеко.
16. Укажите словосочетание, в котором *не* является частицей
- Обсудить (не)которые вопросы.
  - Вовсе (не)легкая задача.
  - (Не)видимые слёзы.
  - (Не)интересный журнал.
  - (Не)ясная речь.
17. Подлежащее выражено причастием
- Жил старик со своею старухой у самого синего моря.
  - Опоздавшие зашли, видимо, поздне.
  - Иные имена, иные нравы.
  - Другие смотрели спектакль с балкона.
  - Дежурные внимательно проверяли билеты.
18. Укажите вид придаточного предложения в составе сложноподчиненного.
- Я по-прежнему такой же нежный  
И мечтаю только лишь о том,  
Чтоб скорее от тоски мятежной  
Воротиться в низенький наш дом.*
- Изъяснительное.
  - Места.
  - Времenni.
  - Условия.
  - Образа действия.
19. В текущем бюджетном году необходимо реализовать следующее:
- канцелярские принадлежности для учащихся общеобразовательных школ и вузов (артикулы 6, 24, 41), портфели черные кожаные, линейки логарифмические.*
- Стиль текста
- разговорный
  - официально-деловой
  - публицистический
  - художественный
  - научный

7. Сөйлемдегі асты сызылған сөздің антонимдік жұбын көрсетіңіз.  
*Биылғы күз өте бай, өте құнарлы күз болар деймін.*
- Күзгі.
  - Былтырғы.
  - Көктемгі.
  - Ертеңгі.
  - Кешкі.
8. Қатаң дауыссыз дыбыстардан тұратын сөзді анықтаңыз.
- Сәлем.
  - Тіл.
  - Оқушы.
  - Армап.
  - Терезе.
9. Бірыңғай ұяң дауыссыз дыбыстан құралған сөзді белгілеңіз.
- Мұра.
  - Баға.
  - Отан.
  - Ғалым.
  - Барыс.
10. Бітеу буынды сөзді анықтаңыз.
- Шеше.
  - Танысу.
  - Даңғыл.
  - Ерекше.
  - Отбасы.
11. Буын үндестігіне бағылбайтын сөзді көрсетіңіз.
- Қарындас.
  - Дәреже.
  - Байлық.
  - Үлкен.
  - Құрмет.
12. Жалпы есімді тіркесті табыңыз.
- Есіл өзені.
  - Алакөл маңы.
  - «Балдырған» журналы.
  - Қазақстан Республикасы.
  - Ердің апасы.
13. Келер шақтағы етістікті табыңыз.
- Барды.
  - Барыпты.
  - Барып жүрдім.
  - Барды.
  - Барған.

14. Көп нүктенің орнына сұраулық шылауын жазыңыз.  
*Мынау мектеп ... ?*
- тұрсын
  - па
  - пе
  - бе
  - түгіл
15. Атаулы сөйлемді анықтаңыз.
- Ағасы бардың – жағасы бар.
  - Киімін жинастырды.
  - Інісі бардың – тынысы бар.
  - Ел іші – өнер кеніші.
  - Таң мезгілі.
16. Қыстырма сөздің тыныс белгісі дұрыс қойылған сөйлемді белгілеңіз.
- Сен өзің байқауымша өткір де, өжет екенсің.
  - Сен, өзің байқауымша, өткір де өжет екенсің.
  - Сен өзің, байқауымша, өткір де өжет екенсің.
  - Сен, өзің байқауымша өткір де өжет екенсің.
  - Сен өзің байқауымша, өткір де өжет екенсің.
17. Одағайдап кейін қойылатын тыныс белгісін табыңыз.  
*Ой тісім ауырып тұр.*
- Леп белгісі.
  - Нүкте.
  - Үтір.
  - Нүктелі үтір.
  - Сұрау белгісі.
18. Қазақстан қандай ел екенін белгілеңіз.
- Егеменді, тәуелді.
  - Егеменді, отаршыл.
  - Егеменсіз, тәуелді.
  - Егеменді, тәуелсіз.
  - Егеменсіз, тәуелсіз.
19. Мұқан Төлебаев кім екенін табыңыз.
- Ұстаз.
  - Ақын.
  - Зерттеуші.
  - Күйші.
  - Композитор.
20. Берілген синонимдер қай сөздермен тіркесе алатынын көрсетіңіз.  
*Момын, жуас.*
- Ат, жартас.
  - Аспан, жел.
  - Ағаш, жапырақ.
  - Адам, қой.
  - Кітап, қалам.

21. Дауыстылардың ерін қатысына қарай бөліну түрлерін белгілеңіз.  
 А) Шұғыл, ызың.  
 В) Ашық, қысаң.  
 С) Жуан, жіңішке.  
 D) Тіл алды, тіл арты.  
 E) Еріндік, езулік.
22. Туынды түбірдің анықтамасын көрсетіңіз.  
 А) Жұрнақ пен жалғаудың тіркесуі арқылы жасалған түбір.  
 В) Негізгі түбірге сөз тудырушы жұрнақтардың жалғануы арқылы жасалады.  
 С) Екі түбірдің қосылуы арқылы жасалады.  
 D) Сөздің бөлшектенбейтін бөлігі.  
 E) Түбір мен қосымшадан құралған сөз.
23. Сын есімді табыңыз.  
 А) Қышқыл.  
 В) Мезгіл.  
 С) Сырт.  
 D) Өнер.  
 E) Найза.
24. Өздік есімдікті табыңыз.  
 А) Кімдер?  
 В) Өзің.  
 С) Неше?  
 D) Ол.  
 E) Әлдене.
25. Себеп-салдар салалас құрмалас сөйлемді белгілеңіз.  
 А) Бірнеше тарихи ескерткіштерді көріп, жақсы көңіл-күймен үйге қайттым.  
 В) Теледидардан жақсы музыкалар беріледі және әншілер туралы хабарлар жүргізіледі.  
 С) Ата-ана балаларына тәрбие беруге жауапты, ал балалары кейін оларға қамқорлық жасауға міндетті.  
 D) Киіз үй қонақ күтуге арналады немесе жорық кезінде асхана да бола алады.  
 E) Жылқы өте пайдалы мал, өйткені оны әрі көлік, әрі тамақ ретінде пайдаланады.

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК  
ЗАВЕРШЕН**

Книжка-вопросник. / Астана:  
 РГКП «Национальный центр тестирования», 2013 - 64 с.  
 Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура «Times New Roman».  
 Усл. печ. 4 л. Заказ № 566.  
 Отпечатано в АО «Астана полиграфия»  
 г. Астана, ул. Брусиловского, 21.



## ФИНАНСОВЫЙ ЦЕНТР

Более двух с половиной тысяч студентов воспользовались образовательным кредитом для оплаты обучения в лучших вузах и колледжах страны.

Кредит могут оформить как студенты, уже обучающиеся в вузах и колледжах, так и абитуриенты.

### В чем плюсы программы образовательного кредитования под гарантию государства?

- доступные условия;
- длительный срок кредитования;
- основную сумму кредита заемщик начинает погашать через полгода/год после окончания обучения, т.е. выпускнику дается время для трудоустройства.



#### БЕСПЛАТНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ

- КАК И ГДЕ ПОЛУЧИТЬ ГРАНТЫ НА ОБУЧЕНИЕ В КАЗАХСТАНСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ВУЗАХ?
- КАК И ГДЕ ПОДГОТОВИТЬСЯ К ЕНТ/КТ?
- КАК ПЕРЕВЕСТИСЬ НА ГРАНТ, ОБУЧАЯСЬ НА ПЛАТНОМ ОТДЕЛЕНИИ?
- ГДЕ И НА КАКИХ УСЛОВИЯХ МОЖНО ОФОРМИТЬ КРЕДИТ ДЛЯ ОПЛАТЫ ОБУЧЕНИЯ?
- КУДА УСТРОИТЬСЯ НА РАБОТУ ВО ВРЕМЯ УЧЕБЫ И ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ВУЗА?

**8 /7172/ 695-044**  
**(-045, -046, -047)**

Call-center: 8 800 080 28 28  
 (бесплатная горячая линия)

20. Неопределенно-личное предложение:
- А) двусоставное предложение со сказуемым-глаголом в форме 2-го лица настоящего или будущего времени.
  - В) односоставное предложение со сказуемым в форме 1-го лица настоящего или будущего времени.
  - С) двусоставное предложение, в котором сказуемое выражено глаголом в форме множественного числа прошедшего времени.
  - Д) односоставное предложение со сказуемым, выраженным безличным глаголом или глаголом в неопределенной форме.
  - Е) односоставное предложение со сказуемым в форме 3-го лица множественного числа в настоящем или будущем времени.
21. В предложении  
*Я хочу слышать старую песню и унылым речитативом стараясь сохранить своеобразную мелодию песни он рассказывает.* (знаки не расставлены) обособленное обстоятельство выражено
- А) именем существительным
  - В) наречием с зависимым словом
  - С) причастным оборотом
  - Д) сравнительным оборотом
  - Е) деепричастным оборотом
22. Предложение с обращением:
- А) Мне припомнилась пылче собака, что была моей юности друг.
  - В) А раньше жили в том посеревшем от времени флигеле, что прячется за домом.
  - С) Письмо, что я получил, не даёт мне покоя.
  - Д) Жар такой, что на песке горят следы.
  - Е) Солдатский сын, что вырос без отца и раньше срока возмужал заметно, ты памятью героя и отца не отлучен от радостей земных.
23. Сложносочиненное предложение со значением чередования явлений или действий:
- А) Ни ветра на земле, ни туч на бледном своде.
  - В) В вышине ласково мелькали звезды, но света было мало.
  - С) То в полосе лунного света показывался непроницаемо черный силуэт громадной ели, то вдруг в отдаленье появлялась белая колоннада берез.
  - Д) Вблизи никаких деревьев, до усадьбы тоже далеко, зато вся река как на ладони.
  - Е) И мысли в голове волнуются в отваге, и рифмы легкие навстречу им бегут.

24. Бессоюзное сложное предложение, между частями которого ставится двоеточие
- А) В Петербурге Ш.Уалиханов работал в нескольких учреждениях в Военно-ученом комитете Генерального штаба Азиатском департаменте и Географическом обществе.
  - В) Уж небо осенью дышало уж реже солнышко блистало.
  - С) Ввысь взлетает Сокол жмётся Уж к земле.
  - Д) Уже прошли сентябрьские дни переулки между садами стали грязными.
  - Е) Печален я со мною друга нет.
25. *Я прислушался и мне показалось что с другого берега реки которая здесь была очень узка несло к нам осторожное постукивание копыт.*  
В предложении пропущено запятых
- А) 2
  - В) 3
  - С) 6
  - Д) 4
  - Е) 5

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ РУССКИЙ ЯЗЫК  
ЗАВЕРШЕН**

20. Неопределенно-личное предложение:

- А) двусоставное предложение со сказуемым-глаголом в форме 2-го лица настоящего или будущего времени.
- В) односоставное предложение со сказуемым в форме 1-го лица настоящего или будущего времени.
- С) двусоставное предложение, в котором сказуемое выражено глаголом в форме множественного числа прошедшего времени.
- Д) односоставное предложение со сказуемым, выраженным безличным глаголом или глаголом в неопределенной форме.
- Е) односоставное предложение со сказуемым в форме 3-го лица множественного числа в настоящем или будущем времени.

21. В предложении

*Я хочу слышать старую песню и унылым речитативом стараюсь сохранить своеобразную мелодию песни он рассказывает.* (знаки не расставлены) обособленное обстоятельство выражено

- А) именем существительным
- В) наречием с зависимым словом
- С) причастным оборотом
- Д) сравнительным оборотом
- Е) деепричастным оборотом

22. Предложение с обращением:

- А) Мне припомнилась пыliche собака, что была моей юности друг.
- В) А раньше жили в том посеревшем от времени флигеле, что прячется за домом.
- С) Письмо, что я получил, не даёт мне покоя.
- Д) Жар такой, что на песке горят следы.
- Е) Солдатский сын, что вырос без отца и раньше срока возмужал заметно, ты памятью героя и отца не отлучен от радостей земных.

23. Сложносочиненное предложение со значением чередования явлений или действий:

- А) Ни ветра на земле, ни туч на бледном своде.
- В) В вышине ласково мелькали звезды, но света было мало.
- С) То в полосе лунного света показывался непроницаемо черный силуэт громадной ели, то вдруг в отдаленье появлялась белая колоннада берез.
- Д) Вблизи никаких деревьев, до усадьбы тоже далеко, зато вся река как на ладони.
- Е) И мысли в голове волнуются в отваге, и рифмы легкие навстречу им бегут.

24. Бессоюзное сложное предложение, между частями которого ставится двоеточие

- А) В Петербурге Ш.Уалиханов работал в нескольких учреждениях в Военно-ученом комитете Генерального штаба Азиатском департаменте и Географическом обществе.
- В) Уж небо осенью дышало уж реже солнышко блистало.
- С) Ввысь взлетает Сокол жмётся Уж к земле.
- Д) Уже прошли сентябрьские дни переулки между садами стали грязными.
- Е) Печален я со мною друга нет.

25. *Я прислушался и мне показалось что с другого берега реки которая здесь была очень узка неслось к нам осторожное постукивание копыт.*

В предложении пропущено запятых

- А) 2
- В) 3
- С) 6
- Д) 4
- Е) 5

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ РУССКИЙ ЯЗЫК  
ЗАВЕРШЕН**



**ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА**

1. Правительство, создавая крепости на правобережье Иртыша, первоначально запретило казахам приближаться к русским укреплениям на расстояние:
  - А) 10 верст
  - В) 60 верст
  - С) 70 верст
  - Д) 80 верст
  - Е) 90 верст
2. Наиболее интенсивным и масштабным было ограбление Казахстана в годы:
  - А) Гражданской войны
  - В) Освоения края русскими переселенцами
  - С) Строительства железных дорог
  - Д) Первой мировой войны
  - Е) Строительства военных крепостей
3. Одним из крупных центров движения 1916 г. в Казахстане является:
  - А) Восточный Казахстан
  - В) Северный Казахстан
  - С) Мангыстау
  - Д) Тургайская область
  - Е) Прииртышье
4. Немецкая высшая разведывательная школа подготовила проект карты:
  - А) «Украины»
  - В) «Большого Туркестана»
  - С) «Едиль-Урала»
  - Д) «Московии»
  - Е) «Остланда»
5. Свою первую нефть в 1965 году дало месторождение:
  - А) Новый Узень
  - В) Кумкол
  - С) Тенгиз
  - Д) Эмба
  - Е) Кашаган
6. Казахстан 2 марта 1992 г. стал равноправным членом:
  - А) НАТО
  - В) АСЕАН
  - С) ОБСЕ
  - Д) ОЭС
  - Е) ООН

7. В 530 г. до н.э. на земли саков вторглись персидские войска во главе с:
  - А) Дарием II
  - В) Дарием I
  - С) Александром Македонским
  - Д) Киром
  - Е) Ксерксом
8. В 30-е годы XII века государство Караханидов попало в зависимость от:
  - А) Огузов
  - В) Саманидов
  - С) Найман
  - Д) Кыпчаков
  - Е) Каракитаев
9. Тюркоязычные племена переняли оседлость, земледелие, торговлю у:
  - А) индийцев
  - В) арабов
  - С) византийцев
  - Д) персов
  - Е) согдийцев
10. Каменные скульптуры, установленные на месте захоронения знатных людей:
  - А) «тимы»
  - В) «дып»
  - С) «сардобы»
  - Д) «балбал»
  - Е) «ступа»
11. В итоге походов Батые с 1236-1242 гг. народы Кавказа, Крыма и русские княжества признали свою зависимость от Золотой Орды и:
  - А) проходили у хана воинскую службу
  - В) охраняли западные границы
  - С) платили дополнительный налог
  - Д) выплачивали дань
  - Е) были освобождены от налогов
12. Разгром сторонников мятежного хана Турсуна в истории сохранился под названием:
  - А) «Джунгарское нашествие»
  - В) «Ледовое побоище»
  - С) «Годы великого бедствия»
  - Д) «Катаганское побоище»
  - Е) «Монгольское сражение»

13. Первый курултай трех казахских жузов с целью организации борьбы с джунгарами состоялся близ Каракумов в:
- A) 1713 г.
  - B) 1698 г.
  - C) 1697 г.
  - D) 1712 г.
  - E) 1710 г.
14. В крестьянской войне 1773-1775 гг. под предводительством Е.Пугачева участвовали казахи:
- A) Оренбургской губернии
  - B) Старшего жуза
  - C) Старшего и Младшего жузов
  - D) Младшего и Среднего жузов
  - E) Тургайской области
15. Против колониальной сущности реформ 1867-1868 гг. прошли восстания в:
- A) Казалинском уезде
  - B) Жетысу
  - C) Акмолинской области
  - D) Семипалатинской области
  - E) Уральской и Тургайской областях
16. Казахской тематике посвятил все свои значительные произведения художник:
- A) Б.Макшеев
  - B) И.Величко
  - C) Н.Хлудов
  - D) А.Лушников
  - E) Р.Кучевский
17. IV Всетуркестанский съезд 22 ноября 1917 года в Коканде провозгласил создание:
- A) Туркестанской автономии
  - B) Правительства Алаш Орды
  - C) Временного правительства
  - D) Казахского революционного комитета
  - E) Партии Алаш
18. По мере укрепления рыночных отношений с января 1924 г. сельскохозяйственный налог с крестьян взимался только:
- A) Готовыми продуктами
  - B) Сельскохозяйственным сырьем
  - C) Лошадьми
  - D) Деньгами
  - E) Зерном

19. Были восстановлены имена незаконно осужденных С.Сейфуллина, Б.Майлина, И.Джансугурова после:
- A) XVIII съезда КПСС
  - B) XIX съезда КПСС
  - C) XX съезда КПСС
  - D) XXII съезда КПСС
  - E) XXVI съезда КПСС
20. По мнению ученого-антрополога О.Исмагулова, с обликом андроновцев схожи черты лица:
- A) каракалпаков, каракытаев, канглов
  - B) мангытов, ногаев, дасв
  - C) жалаилов, албанов, дулатов
  - D) саков, сарматов, уйсунов
  - E) аргынов, кыпчаков, найманов
21. В середине XV века на казахские племена в Жетысу часто совершал набег:
- A) Болат
  - B) Абулхаир
  - C) Кучум
  - D) Есен-Буга
  - E) Тимур
22. После смерти хана Букея в 1817 г. и Уали хана в 1819 г. новые ханы в Среднем жузе:
- A) назначались из потомков Аблая
  - B) не утверждались
  - C) назначались
  - D) утверждались в Петербурге
  - E) избирались
23. В 30-40 гг. XIX в. политика хивинских и кокандских ханов сводилась к попытке:
- A) Заключить союз с казахскими аристократами
  - B) Привлечь казахов и киргизов под знамена ислама
  - C) Разжечь межродовые распри
  - D) Прекратить грабежи казахов
  - E) Предотвратить вхождение юга Казахстана в состав России
24. После подавления восстания уйгур и дунган в 1862-1877 гг. в Синьцзяне между Россией и Китаем начались переговоры о возвращении Илийского края:
- A) Бухаре
  - B) России
  - C) Казахстану
  - D) Джунгарии
  - E) Китаю

25. 100 тыс. человек трудилось на строительстве дороги, соединившей Среднюю Азию и Сибирь:
- А) Урало-Эмбенской
  - В) Сибирской
  - С) Туркестано-Сибирской
  - Д) Ташкент-Новосибирской
  - Е) Оренбургской

**ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА  
ЗАВЕРШЕН**

**МАТЕМАТИКА**

1. Упростите выражение:  $\frac{1}{3+\sqrt{7}} + \frac{1}{3-\sqrt{7}}$ .
- А) 3.
  - В)  $5\sqrt{7}$ .
  - С)  $2\sqrt{7}$ .
  - Д) 6.
  - Е)  $\sqrt{7}$ .
2. Решите уравнение:  $(6x - 1)^2 + (x - 5)^2 = 0$
- А) нет действительных корней
  - В) 5
  - С)  $5; \frac{1}{6}$
  - Д)  $\frac{1}{6}$
  - Е) 1
3. Решите уравнение:  $\log_5(x + 1) + \log_5(x - 1) = 3 \cdot \log_5 2$ .
- А)  $x_1 = 3, x_2 = -3$ .
  - В)  $x = \sqrt{7}$ .
  - С)  $x = 3$ .
  - Д)  $x = 4$ .
  - Е)  $x = -4$ .
4. Пусть  $(x; y)$  – решение системы:  $\begin{cases} y + 4 = 0 \\ \log_2(x + 3y + 7) = 2 \end{cases}$ . Найдите  $x + y$
- А) 10
  - В) 5
  - С) 15
  - Д) 9
  - Е) -4
5. Решите неравенство:  $\frac{\log_3 0,2}{x + 3} < 0$ .
- А)  $x > -3$ .
  - В)  $-2 < x < 0$ .
  - С)  $x < -3$ .
  - Д)  $-3 < x < 0$ .
  - Е)  $0 < x < 3$ .

6. Решите неравенство:  $\lg x \leq -1$

- A)  $[-\frac{\pi}{2} + \pi k; -\frac{\pi}{4} + \pi n], n \in Z$
- B)  $(-\frac{\pi}{2} + \pi k; \pi + \pi k], k \in Z$
- C)  $(-\frac{\pi}{2} + \pi k; \pi k], k \in Z$
- D)  $[-\frac{\pi}{2} + \pi k; -\frac{\pi}{4} + \pi n), n \in Z$
- E)  $(-\frac{\pi}{2} + \pi k; -\frac{\pi}{4} + \pi n], n \in Z$

7. Найдите функцию, обратную данной:  $y = \frac{1}{x+4}, x \neq -4$

- A)  $y = 4x - 1$
- B)  $y = \frac{1}{x}$
- C)  $y = \frac{1}{x} - 4$
- D)  $y = \frac{4}{x}$
- E)  $y = x + 4$

8. Найдите производную функции  $f(x) = 3^x - \log_3 x$

- A)  $3^x \cdot \ln 3 + \frac{x}{\ln 3}$
- B)  $3^x + \frac{1}{x \ln 3}$
- C)  $3^x \cdot \ln 3 - \frac{1}{x \ln 3}$
- D)  $3^x \cdot \ln 3 + \frac{1}{\ln 3}$
- E)  $3^x - \frac{1}{x \ln 3}$

9. Определите расстояние от вершины правильной треугольной пирамиды до сторон основания, если высота пирамиды равна 24 см, а площадь круга, вписанного в основание равна  $49\pi \text{ см}^2$ .

- A) 28 см
- B) 27 см
- C) 32 см
- D) 25 см
- E) 26 см

10. Вычислите:  $\frac{16^{0,5 \log_4 10}}{10^{\lg 4} + 1}$

- A) 10
- B) -10
- C) 1,6
- D) -2
- E) 2

11. Сплав весит 2 кг и состоит из серебра и меди, причем вес серебра составляет  $14\frac{2}{7}\%$  веса меди. Сколько серебра в данном сплаве?

- A)  $\frac{1}{4}$  кг.
- B)  $\frac{3}{4}$  кг.
- C)  $\frac{1}{2}$  кг.
- D)  $\frac{1}{3}$  кг.
- E)  $\frac{1}{5}$  кг.

12. Решите уравнение:  $\sqrt[5]{5^5 \sqrt{x}} = 5^{\sqrt{x}-4}$ .

- A) 5; -1.
- B) 25.
- C) 25; 1.
- D)  $\sqrt{5}$ .
- E) 5; 1.

13. Решить неравенство:  $|2x + 3| > 10$

- A)  $(-\infty; -6,5)$
- B)  $(-6,5; 3,5)$
- C)  $(-\infty; -6,5) \cup (3,5; +\infty)$
- D)  $(-6,5; +\infty)$
- E)  $(-3,5; +\infty)$

14. Упростите выражение:  $\operatorname{ctg}\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \operatorname{ctg}(\pi + \alpha) - \sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) \cdot \cos(2\pi - \alpha)$

- A)  $\sin^2 \alpha$
- B)  $-\cos^2 \alpha$
- C)  $-\sin^2 \alpha$
- D)  $\cos \alpha$
- E)  $\sin \alpha$

15. Решите уравнение:  $\sin 5x \sin 3x - \sin^2 3x = 0$ .

A)  $\frac{\pi}{8}(2n+1), n \in \mathbb{Z}, (-1)^k \frac{\pi}{3} + \frac{\pi}{3}k, k \in \mathbb{Z}$ .

B)  $\frac{\pi}{8}k, k \in \mathbb{Z}$ .

C)  $\frac{\pi}{3}k, k \in \mathbb{Z}$ .

D)  $\frac{\pi}{8} + \frac{\pi}{4}k, k \in \mathbb{Z}$ .

E)  $\frac{\pi}{8}(2n+1), n \in \mathbb{Z}, \frac{\pi}{3}k, k \in \mathbb{Z}$ .

16. Найти число, утроенный квадрат которого превышает его куб на максимальное значение.

A) 1

B)  $\frac{1}{2}$

C) 2

D)  $\frac{1}{3}$

E)  $\frac{1}{4}$

17. Найдите периметр прямоугольника, если перпендикуляры, проведенные из точки пересечения диагоналей к сторонам прямоугольника, равны 2 дм и 4 дм.

A) 12 дм.

B) 8 дм.

C) 24 дм.

D) 48 дм.

E) 6 дм.

18. Найдите периметр треугольника ABC, если  $AB = 13, AC = 15, \angle C = 60^\circ$

A) 37 или 30

B) 28 или 30

C) 35 или 36

D) 30 или 36

E) 38 или 28

19. В основании прямой призмы лежит треугольник со сторонами 9 см, 10 см и 17 см. Вычислите объем призмы, если площадь её боковой поверхности равна  $108 \text{ см}^2$ .

A)  $208 \text{ см}^3$

B)  $198 \text{ см}^3$

C)  $108 \text{ см}^3$

D)  $196 \text{ см}^3$

E)  $218 \text{ см}^3$

20. Определить значение выражения:

$$\left( (7,3 - \left| -5\frac{1}{2} \right|) : 1\frac{1}{5} + \left| -1\frac{1}{3} \right| : 0,5 \right) \left( 2\frac{1}{4} - \left| -0,75 \right| \right)^2.$$

A)  $-9\frac{3}{8}$ .

B)  $9\frac{3}{8}$ .

C) -3.

D) 6.

E) 3.

21. Решите систему уравнений, в целых числах: 
$$\begin{cases} 2\sqrt{x} + 3\sqrt{y} = 30 \\ 9x + y - 6\sqrt{xy} = 1 \end{cases}$$

A) (3;9)

B) (3;8)

C) (9;64)

D) (8;3)

E) (64;9)

22. Найдите три первых члена бесконечной геометрической прогрессии с положительным знаменателем  $q < 1$ , сумма которой равна  $\frac{16}{3}$ , а сумма

четырёх первых членов равна  $\frac{85}{16}$ .

A) 4; 2; 1; ...

B)  $3; \frac{3}{2}; \frac{3}{4}; \dots$

C)  $6; 3; \frac{3}{2}; \dots$

D)  $1; \frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \dots$

E)  $4; 1; \frac{1}{4}; \dots$

23. Функция  $F(x)$  является первообразной для функции  $f(x)$ . Найдите  $F(1)$ , если  $f(x) = 3x^2 + 2$  и  $F(-1) = 2$ .

A) 8

B) -5

C) -8

D) 6

E) 5