

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ
ПЕРВАЯ СЕССИЯ



ТЕСТОВАЯ | 2025
книжка

Компонент А.2

Вариант

- Таджикский язык
- Математика
- География
- Иностранный язык

2

ИНСТРУКЦИЯ

Тестовая книжка состоит из четырёх субтестов. В субтесты включены задания закрытого типа (с выбором ответа и на соответствие) и открытого типа: в субтестах по **таджикскому языку и иностранному языку** – 25 заданий, по **географии** – 26 заданий, по **математике** – 27 заданий.

В задании с выбором ответа даётся четыре варианта ответа и только **один** является **правильным**.

!

Например, если Вы считаете, что правильный ответ на задание с выбором ответа дан в варианте В, то в листе ответов он должен быть оформлен следующим образом:

A B C D

В задании на соответствие нужно правильно соотнести элементы одного множества с элементами другого, в котором один из элементов является лишним, то есть каждый элемент (слово, предложение, функция, формула и т. п.) в левом столбце должен быть правильно соотнесён с элементом в правом столбце.

!

Например, если Вы считаете, что в задании на соответствие варианту А соответствует ответ под номером 2, варианту В – ответ под номером 4, варианту С – ответ под номером 1, варианту D – ответ под номером 5, то в листе ответов каждый ответ должен быть оформлен следующим образом:

1	2	3	4	5
A	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

В задании открытого типа ответом должно быть целое число, каждая цифра которого вписывается в специальные клеточки в листе ответов. В указанные клеточки единицы измерения (кг, л, км/км², Ом, °С и т.д.) **не вписываются**.

!

Например, если Вы считаете, что ответом на задание открытого типа является 268 км, то в лист ответов нужно вписать только число:

2 6 8

Общее время на выполнение тестовых заданий – **200 минут**.

!

После ознакомления с инструкцией, которая была зачитана тест-администратором, на обратной стороне листа ответов **впишите** предложение **С порядком проведения экзамена ознакомлен(а)** и **поставьте** свою подпись.

Будьте внимательны во время выполнения заданий.

Сначала ответы **отметьте/впишите** в тестовой книжке.

Не волнуйтесь, если затрудняетесь выполнить какое-либо задание, переходите к выполнению следующего – **вернётесь** к вызвавшему трудность заданию, когда выполните остальные.

ЗАПОЛНЕНИЕ ЛИСТА ОТВЕТОВ

- перед выполнением тестовых заданий **отметьте номер варианта** тестовой книжки в листе ответов;
- в листе ответов **оформляйте** ответы, согласно правилам заполнения листа ответов (см. образец выше);
- помните**, исправлять ответы в листе ответов **НЕЛЬЗЯ** – неправильно оформленные (любым другим способом) и исправленные ответы **не принимаются**;
- прежде чем сдать лист ответов, ещё раз **убедитесь**, что все ответы перенесены в лист ответов.

Лист ответов в обязательном порядке должен быть сдан тест-администратору и **не может быть вынесен** из аудитории.

! Повторно лист ответов **не выдаётся**.

! Во время проведения экзамена **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- разговаривать друг с другом, помогать и мешать друг другу и (или) обращаться за помощью к другим лицам;
- обмениваться тестовыми книжками, листами ответов и информацией любого другого вида и меняться местами друг с другом;
- делать какого-либо вида записи и пометки в листе ответов и на полях листа ответа;
- выносить из аудитории лист ответов и тестовую книжку (можно забрать с собой только после сдачи листа ответов тест-администратору).

В случае нарушения указанных требований или отказа их выполнять лица, ответственные за проведение экзамена, вправе удалить Вас с экзамена.

! На заметку:

- электронная версия Вашего листа ответов будет размещена в личном кабинете в день поступления листа ответов в Центр;
- правильные ответы (ключи) на тестовые задания, предложенные на экзамене, будут размещены на сайте Центра (www.ntc.tj) вечером в день проведения экзамена;
- о результатах экзамена Вас оповестят 21 июля.

Желаем Вам успеха!

1 Вазифаи ҳарфи *ӣ*-ро дар калимаҳои ишорашуда муайян намоед:

Магар одамий набудӣ, ки асири дев мондӣ,

Ки фаришта раҳ надорад ба макони одамият. Саъдии Шерозӣ

- A)** пасванди сифатсоз
- B)** пасванди исмсоз
- C)** бандаки хабарӣ
- D)** бандаки феълӣ

2 Дар қадом калимаҳо бо иваз намудани садонок маъни калима тафйир меёбад?

- A)** воз, гӯш
- B)** суф, дур
- C)** фасл, гарм
- D)** вафо, сафо

3 Дар навишти қадом калимаи ҷумлаи зерин ғалат роҳ ёфтааст?

Одамий фузунӣ ёфт бар дигар ҷунварон ба даҳ дараҷа, ки дар тани ўст: панҷ аз дарун ва панҷ аз берун. Унсурулмаолии Кайковус

- A)** дарун
- B)** берун
- C)** фузунӣ
- D)** ҷунварон

4 Дар ҷумлаи зерин ба ҷойи сенуқта ҳаммаъни калимаи русторо гузоред:

Яке аз дарвозаҳои шаҳр аз Тобирон ба сӯйи ...е Расон ном боз мегардид.

С. Улугзода

- A)** ноҳия
- B)** мавзеъ
- C)** дехкада
- D)** шаҳрак

5 Ба ҷойи сенуқтаҳо калимаҳои зидмаъни мувофиқро гузоред:

...-е, ки вафо накард, ... беҳ аз ў. Зарбулмасал

- A)** бегона, ошно
- B)** дӯст, душман
- C)** нодон, доно
- D)** шоҳ, гадо

6 Таъбири “*rӯй турши кардан*” чӣ маъни дорад?

- A)** ба рӯйи касе гапи саҳт гуфтан
- B)** аз касе ва ё чизе рӯй гардонидан
- C)** дар рӯйи худ осори норизоӣ нишон додан
- D)** ғамгин нишаста, ба рӯйи касе нанигаристан

7

Дар чумлаи зерин ба чойи сенуқта ибораи рехтаи мувофиқро гузоред:

Оқибат ҷудоӣ ..., дар пайи ҷустуҷӯйи ту афтодам. С. Айнӣ

- A) чонамро халос кард
- B) чонам саҳтӣ кард
- C) аз чонам гузашт
- D) ба чонам расид

8

Услуби баёни матни зеринро муайян намоед:

Мо, дар зер имзокунандагон, шоҳидӣ медиҳем, ки намояндаи муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии номбурда 165 дона шаҳодатномаро аз шуъбаи маориф гирифт.

- A) расмӣ-коргузорӣ
- B) публисистӣ
- C) бадеӣ
- D) илмӣ

9

Исмҳои маъниро нишон дихед:

- A) шаршара, ғулғула
- B) қаламдон, намақдон
- C) мардигарӣ, одамгарӣ
- D) намоишгоҳ, парастишгоҳ

10

Сифати мураккабе, ки дар қолаби *исм + исм* соҳта шудааст:

- A) бодрафтор
- B) борбардор
- C) барфолуд
- D) борикбин

11

Ба чойи сенуқта дар ҷумлаи зерин ҷонишини мувофиқро гузоред:

Бидон ва огоҳ бош, эй писар, ки мардуми беҳунар доим бесуд бошад, чун мугелон, ки тан дораду соя надорад, на ...ро суд кунад ва на гайраро.

Унсурулмаолии Кайковус

- A) худ
- B) ҳама
- C) ҳамон
- D) ҳеч кас

12

Ба чойи сенуқта феъли замони гузаштаи ҳикоягии нақлиро гузоред:

Шавҳараишро аз дилу ҷон дӯст Ч. Икромӣ

- A) медошт
- B) медорад
- C) дошта буд
- D) медоштааст

13 Зарфе, ки аз сифатҳои такрор сохта шудааст.

- A) зуд-зуд
- B) чор-чор
- C) сим-сим
- D) гарм-гарм

14 Ба ҷойи сенуқта пайвандаки мувофиқро гузоред:

Саҳар пеш аз кафидани ҷаими рӯз ба кор мерафт ... баъди нишастани офтоб ба хона бармегашт. С. Улугзода

- A) ва
- B) чун
- C) зоро
- D) аммо

15 Кадоме аз ин ибораҳо бо роҳи алоқаи вобастагии пасояндӣ таркиб ёфтааст?

- A) ҳайкали ёдгор
- B) ба сар давидан
- C) хичолат кашидан
- D) гапро ду накардан

16 Ҷумлаи содаи дутаркибаро муайян намоед:

- A) Ба боғ баъди нимаи рӯз баргаштам. С. Улугзода
- B) Баъд мо боз таноби роҳи дурро кашидем. С. Улугзода
- C) Ӯро назди он донишманд бурданд. Аз “Достонҳои Шоҳнома”
- D) Ҳавои соғу беғуборашро шамидааст. К. Мирзоев

17 Кадом аъзои ҷумла чида шудааст?

Офтоб аз паси лаҳта-лаҳта абрҳои сафед гоҳ руҳ менамуду гоҳ пинҳон мешуд.
Б. Фирӯз

- A) ҳабар
- B) мубтадо
- C) пуркунанда
- D) муайянкунанда

18 Ба ҷойи сенуқта муайянкунандаи мувофиқи ҷумларо гузоред:

Шоирони ...аши ӯро устод ва сultonи шоирон номидаанд.

- A) оянда
- B) ҳамсафар
- C) ҳамаср
- D) гузашта

19 Хели чумлаи пайравро муайян қунед:

Ҳар ки меҳмонро киромӣ мекунад, кӯшишие дар некномӣ мекунад.

- A)** чумлаи пайрави муайянкунанда
- B)** чумлаи пайрави пуркунанда
- C)** чумлаи пайрави мубтадо
- D)** чумлаи пайрави хабар

20 Унвони фахрии Носири Ҳисрав.

- A)** Шайхурраис
- B)** Малиқушшуаро
- C)** Мафхари Эрон
- D)** Ҳуччати Ҳурносон

21 Ҳаммаъноҳои калимаҳои ишорашударо муайян қунед:

- A)** Мардумозореро ҳикоят кунанд, ки санге бар сари солехе зад. Саъдии Шерозӣ
- B)** Эътиимодаш буд аз рӯйи қиёс,
Хона натвон кард дар кӯи қиёс.
Чалолиддини Румӣ
- C)** Мо якбора маяюс шуда мондем. С. Улуғзода
- D)** Ҳамоно ғарази вай он буд, то ман бидонам,
ки ӯ шогирди Абуалӣ Синост. Носири Ҳисрав
- 1)** навмешуда, руҳафтода,
дилшикаста
- 2)** ғурбат, дурӣ аз ватан
- 3)** боварӣ, итминон
- 4)** накукор, хайрандеш
- 5)** қасд, мақсад, матлаб,
мурод

22 Ба чойи нуқтаҳо калимаҳои тақлидии мувоғикро гузоред:

- A)** Аз дур ... садои пой шунида мешуд.
- B)** Аз тарафи бозори хиёбон ... овози доира меомад.
- C)** Зарраҳои вай ... чило медоданд.
- D)** Дар берун ҳанӯз ... борон меборид.
- 1)** шитир-шитир
- 2)** даранг-даранг
- 3)** шалап-шалап
- 4)** ялт-ялт
- 5)** ғув-ғув

23 Ҷӣ гуна муносибат доштани ҳиссаҳои чумлаҳои мураккаби пайвастро муайян намоед:

- A)** Ё нури чашмони вай намонда буд, ё торикӣ ғализтар шуда буд. Ҷ. Икромӣ
- B)** Ман аз ҷо хеста ба зери хурма рафтам, лекин қадам ба хурма нарасид. С. Айнӣ
- C)** Биёбони васеъ монанди шаби торик буд ва касе чизе дида наметавонист. С. Айнӣ
- D)** Ятим берун баромада истод ва баъд аз чанд дақиқа як посбон омада ӯро гирифта ба сагера-хона бурд. С. Айнӣ
- 1)** муносибати ҳамзамонӣ
- 2)** муносибати пайиҳамзамонӣ
- 3)** муносибати хилофӣ
- 4)** муносибати сабабу натиҷа
- 5)** муносибати чудоӣ

24

Таҳлили сиқаксисӣ. Аъзоҳои ҷумларо муайян намоед:
Вале омадурафти одамон ҳанӯз қанда намешӯд. Б. Насриддинов

- | | |
|------------------|------------------|
| A) канды намешуд | 1) ҳол |
| B) омадурафт | 2) хабар |
| C) одамон | 3) мубтадо |
| D) ҳанұз | 4) пуркунанда |
| | 5) муайянкунанда |

25

Маънои байтҳои зеринро муайян қунед:

- А)** Җаҳонро ҳуррамӣ аз дехқон аст,
Аз ӯ гаҳ заръ, гоҳе бӯстон аст.
Носири Ҳусрав

В) Ба ҳангоми барноию кӯдакӣ,
Ба дониш тавон ёфтан зиракӣ.
Абушакури Балхӣ

С) Мапиндор, эй дар ҳазон кишта ҷав,
Ки гандум ситонӣ ба вақти дарав.
Саъдии Шерозӣ

Д) Дар ҷавонӣ саъӣ қун, гар бехалал
хоҳӣ амал,
Мева бенуқсон бувад, чун аз
дараҳти навбар аст.
Абдурраҳмони Ҷомӣ

- 1) Илм омӯхтан дар хурдсолӣ инсонро бештар инкишоф медиҳад.
 - 2) Бо дигарон чӣ гуна ки муносибат қунӣ, бо ту низ ҳамон гуна рафтор ҳоҳанд кард.
 - 3) Ободии дунё аз кишоварз аст, зеро кишту кор ва боғу гулзор маҳсулӣ дастӣ ўст.
 - 4) Инсон дар ҷавонӣ ба воситаи до-нишомӯзӣ кори хуб карда метавонад.
 - 5) Ҳар коре, ки дар ҷавонӣ ичро мешавад, самараи бештар ва сифати беҳтар дорад.



**Не забудьте, пожалуйста, внести свои ответы в лист ответов.
Заполнение листа ответов – обязательная составная часть экзамена.**

1 Вычислите:

$$5,8 + 34 \cdot \frac{1}{2}.$$

- A) 7,5
- B) 22,8
- C) 75
- D) 40,3

2 Вычислите:

$$\frac{\sqrt{125} + \sqrt{20}}{\sqrt{5}}.$$

- A) $7\sqrt{5}$
- B) 29
- C) 7
- D) $\sqrt{29}$

3 Область значения иррациональной функции $y = \sqrt{ax + b}$.

- A) множество всех действительных чисел $y \geq 0$
- B) множество всех действительных чисел
- C) множество всех целых чисел
- D) множество всех натуральных чисел

Место для черновика

4

Решите уравнение:

$$\frac{x^2 - 25}{x} - \frac{5 + 2x}{2} = 0.$$

- A) 5
- B) -2,5
- C) 50
- D) -10

5

С овощной базы, где хранилось 4,5 т картофеля, в один магазин отправили 1 825 кг картофеля, в другой – на 1 235 кг меньше. Сколько килограмм картофеля осталось на овощной базе?

- A) 2 470
- B) 1 325
- C) 2 085
- D) 1 225

6

В нашем классе 18 учеников любят читать фантастику, а детективы – 16 учеников. Любят читать фантастику и детективы 7 учеников, а 4 ученика вовсе не любят читать. Сколько учащихся в нашем классе?

- A) 38
- B) 34
- C) 27
- D) 31

Место для черновика

7

Клиент хочет арендовать автомобиль на сутки, чтобы проехать всего 150 км. В таблице приведена арендная стоимость трёх автомобилей. Кроме того, клиент обязан оплатить топливо автомобиля. Если клиент выберет самый дешёвый вариант аренды, сколько сомони он заплатит?

Автомобиль	Топливо	Стоимость 1 литра	Расход топлива на 100 км	Арендная плата
A	Бензин	9 сомони	12 л	150 сомони
B	Газ	7 сомони	14 л	140 сомони
C	Солярка	10 сомони	16 л	130 сомони

- A) 287
 B) 146
 C) 290
 D) 238

8

Наименьшее натуральное значение a , при котором дробь $\frac{a}{3}$ больше дроби $\frac{a+1}{4}$, равно

- A) 4
 B) 3
 C) 5
 D) 2

9

Найдите значение выражение $\sin 750^\circ$.

- A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 C) $\frac{1}{2}$
 D) 1

Место для черновика

10

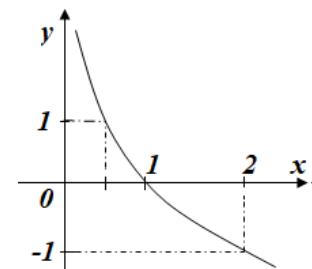
В каком ответе при $k \in \mathbf{Z}$ даны все корни уравнения $\operatorname{tg} x = 1$?

- A) $x = \frac{\pi}{4} + 2\pi k$
- B) $x = \frac{\pi k}{4}$
- C) $x = \pm \frac{\pi k}{4}$
- D) $x = \frac{\pi}{4} + \pi k$

11

На рисунке изображён график функции $y = \log_a^x$.

Найдите значение a .



- A) 1
- B) 0,5
- C) -1
- D) 2

12

Абсцисса точки пересечения прямых $x - y = 1$ и $3x + 2y = 23$ равна

- A) 6
- B) 4
- C) 5
- D) 1

Место для черновика

13

Если функция $f(x) = b \sin 2x$ и $f' \left(\frac{\pi}{6} \right) = 15$, то b равно

- A) 15
- B) 30
- C) 10
- D) 5

14

К графику функции $f(x) = 4x^2 + 8x - 1$ проведена касательная, параллельная оси абсциссы. Найдите ординату точки касания.

- A) 11
- B) -1
- C) 1
- D) -5

15

Правильное свойство параллелограмма.

- A) Любой параллелограмм, диагонали которого равны, является ромбом.
- B) Две стороны параллелограмма равны и перпендикулярны.
- C) Диагонали параллелограмма в точке пересечения делятся пополам.
- D) Все углы параллелограмма равны.

16

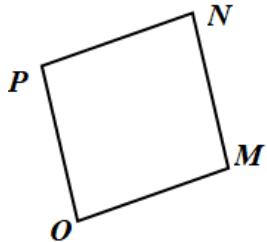
Найдите площадь прямоугольника, одна из сторон которого равна 8 дм, а диагональ в 1,25 раза длиннее этой стороны.

- A) 10 дм²
- B) 48 дм²
- C) 36 дм²
- D) 24 дм²

Место для черновика

17

Площадь ромба $OMNP$ равна $288\sqrt{3}$ дм². Найдите длину стороны ромба, если один из его углов равен 60° .



- A) 36 дм
- B) 24 дм
- C) $12\sqrt{3}$ дм
- D) 12 дм

18

Расстояние между точками $A(-1; 5)$ и $B(-1; -14)$ равно

- A) 18
- B) 20
- C) 19
- D) 17

19

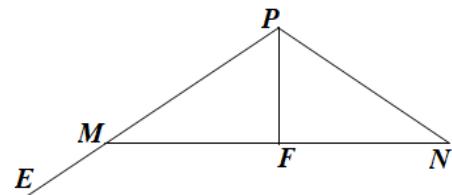
Соотнесите выражение и его значение:

- | | |
|--|------|
| A) $4lg^2 10$ | 1) 1 |
| B) $\sqrt[6]{8} \cdot \sqrt{2}$ | 2) 8 |
| C) $25^{0,7} \cdot 5^{-1,4}$ | 3) 3 |
| D) $\sqrt{3} \operatorname{tg} 60^\circ$ | 4) 2 |
| | 5) 4 |

20

На рисунке MNP равнобедренный треугольник: $\angle PMF = 40^\circ$, а PF биссектриса. Соотнесите угол и его величину

- | | |
|-----------------|----------------|
| A) $\angle PNF$ | 1) 140° |
| B) $\angle MPF$ | 2) 90° |
| C) $\angle PFM$ | 3) 40° |
| D) $\angle FME$ | 4) 50° |
| | 5) 100° |



Место для черновика

21**Вычислите значение выражения:**

$$\frac{6 \log_2 18}{\log_{32} 2} - \frac{5 \log_2 9}{\log_{64} 2}.$$

Ответ: **22****Решите уравнение. Если уравнение имеет несколько корней, в ответе напишите сумму корней:**

$$(5^{\sqrt{x-3}} - 125)(x - 2) = 0.$$

Ответ: **23****Покупатель приобрёл стол со скидкой 20% и стул со скидкой 40%, заплатив в сумме за обе покупки 918 сомони, что на 32% меньше их суммарной первоначальной стоимости. Найдите первоначальную цену стола.****Ответ:** **24****Сколько целых чисел удовлетворяют неравенство $|x - 4,2| < 8$?****Ответ:** **Место для черновика**

25

В указанном порядке последовательность $343; 49; x; \dots$ является геометрической прогрессией. Найдите значение x .

Ответ:

26

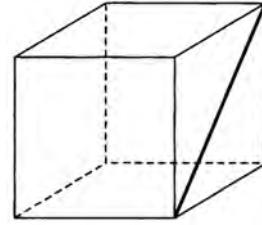
Найдите наименьший периметр осевого сечения цилиндра, объём которого равен 8π .

Ответ:

27

Площадь полной поверхности куба равна 432 дм^2 .

Найдите длину диагонали грани куба.



Ответ:



Не забудьте, пожалуйста, внести свои ответы в лист ответов.
Заполнение листа ответов – обязательная составная часть экзамена.

Место для черновика

1 1 см на карте соответствует 5 км на местности. Определите численный масштаб карты.

- A)** 1:500
- B)** 1:5 000
- C)** 1:500 000
- D)** 1:5 000 000

2 Азимут 45° соответствует направлению на

- A)** северо-запад
- B)** северо-восток
- C)** юго-восток
- D)** юго-запад

3 Путешественник, исследовавший внутренние районы Африки.

- A)** Давид Ливингстон
- B)** Христофор Колумб
- C)** Фернан Магеллан
- D)** Васко да Гама

4 Самый высокий водопад.

- A)** Виктория
- B)** Йосемитский
- C)** Игуасу
- D)** Ниагара

5 Какое холодное океаническое течение проходит через юго-восточную часть Южной Америки?

- A)** Перуанское
- B)** Канарское
- C)** Бенгальское
- D)** Фолклендское

6 В Северный ледовитый океан впадает река

- A)** Амур
- B)** Меконг
- C)** Волга
- D)** Обь

7

Первое место по площади занимает озеро

- A) Гурон
- B) Ладожское
- C) Чад
- D) Балхаш

8

По какому хребту проходит линия границы между Таджикистаном и Кыргызстаном?

- A) Заалайский
- B) Каратегинский
- C) Дарвазский
- D) Бабатаг

9

Полезное ископаемое, добываемое в месторождении Миёнаду.

- A) серебро
- B) золото
- C) каменная соль
- D) уголь

10

Самый большой по численности населения административный район Горно-Бадахшанской автономной области.

- A) Рушан
- B) Шугнан
- C) Мургаб
- D) Дарваз

11

Главная отрасль растениеводства Хатлонской области.

- A) картофелеводство
- B) гераневодство
- C) хлопководство
- D) табаководство

12

В каком экономическом районе Таджикистана более развиты машиностроение и цветная металлургия?

- A) Рашт
- B) Гиссар
- C) Вахш
- D) Куляб

13

В каком городе Таджикистана построен международный аэропорт?

- A) Турсунзаде
- B) Истаравшан
- C) Бохтар
- D) Нурек

18

Компонент А.2 – География

Первая сессия

14

Государственный язык в Канаде.

- A) французский
- B) португальский
- C) испанский
- D) немецкий

15

Какая страна входит в число крупнейших производителей холопка-волокна?

- A) Индия
- B) Канада
- C) Норвегия
- D) Чили

16

В каком городе среднегодовое количество осадков наибольшее?

- A) Эр-Рияд
- B) Триполи
- C) Ашхабад
- D) Джакарта

17

Полуостров, на котором расположен город Афина.

- A) Апеннинский
- B) Пиренейский
- C) Кольский
- D) Балканский

18

Страна, на территории которой построена гидроэлектростанция Гранд-Кули.

- A) Бразилия
- B) Канада
- C) США
- D) Венесуэла

19

Государство – член Организации стран экспортёров нефти (ОПЕК).

- A) Иран
- B) Туркменистан
- C) Азербайджан
- D) Япония

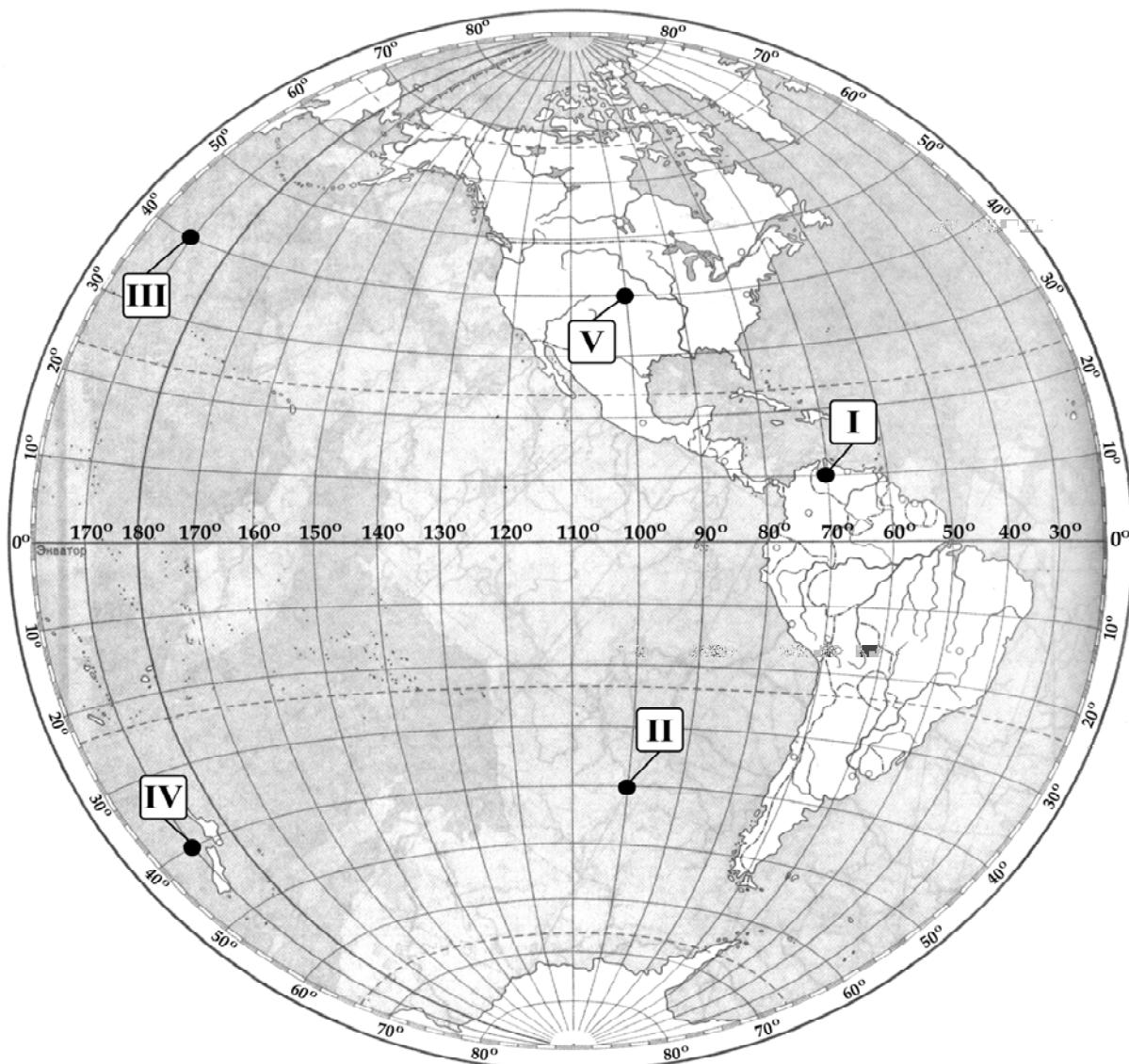
20

Федеративное политico-административное устройство в

- A) Боливии
- B) Польше
- C) Бразилии
- D) Мавритании

21

Соотнесите географические координаты и цифру, которой они отмечены на карте:



A) 40° ю. ш. и 170° в. д.

1) V

B) 40° ю. ш. и 100° з. д.

2) II

C) 40° с. ш. и 170° в. д.

3) I

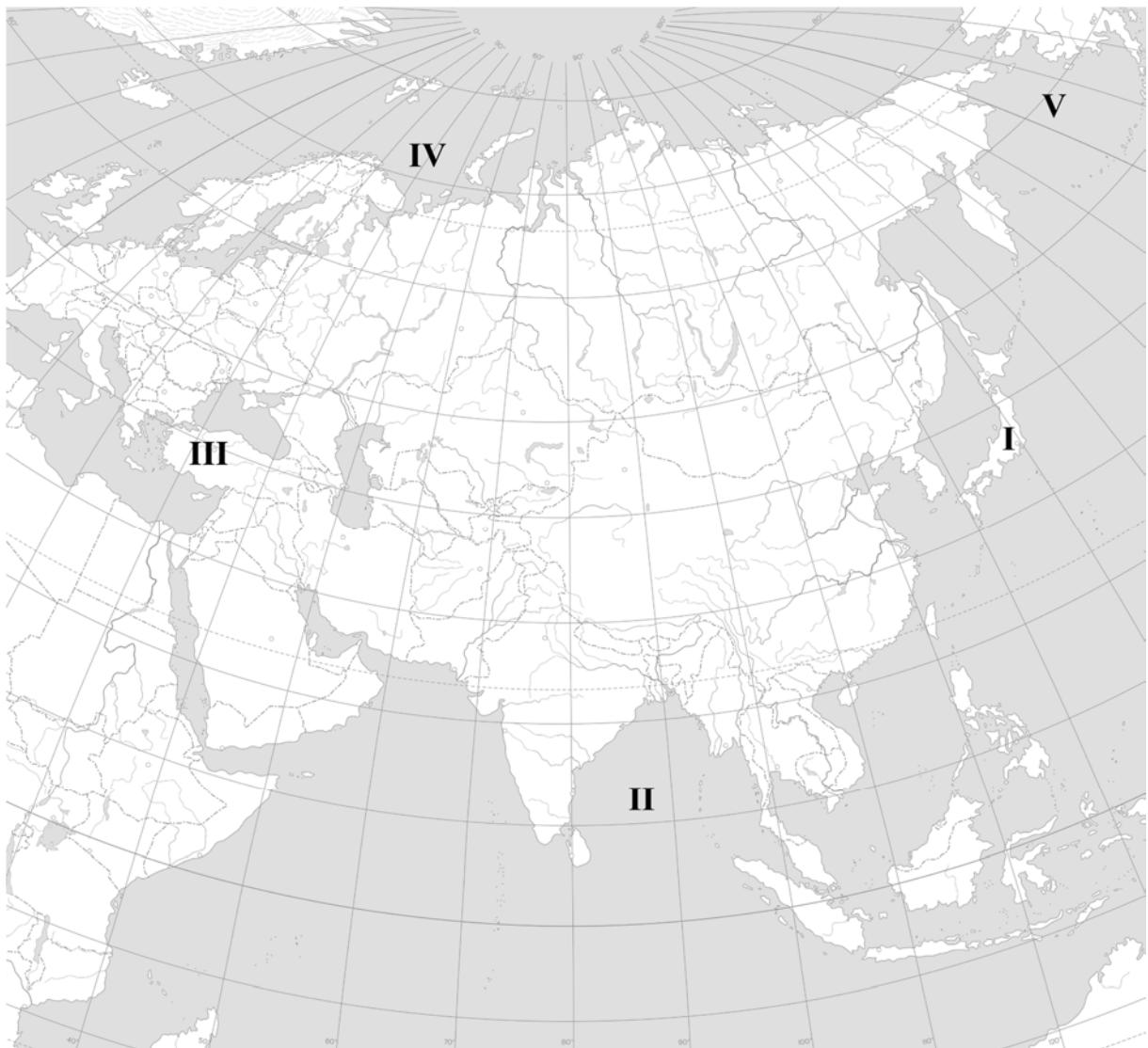
D) 40° с. ш. и 100° з. д.

4) IV

5) III

22

Соотнесите географический объект и цифру, которой он отмечен на карте:



A) остров Хонсю

1) V

B) полуостров Малая Азия

2) III

C) Берингово море

3) IV

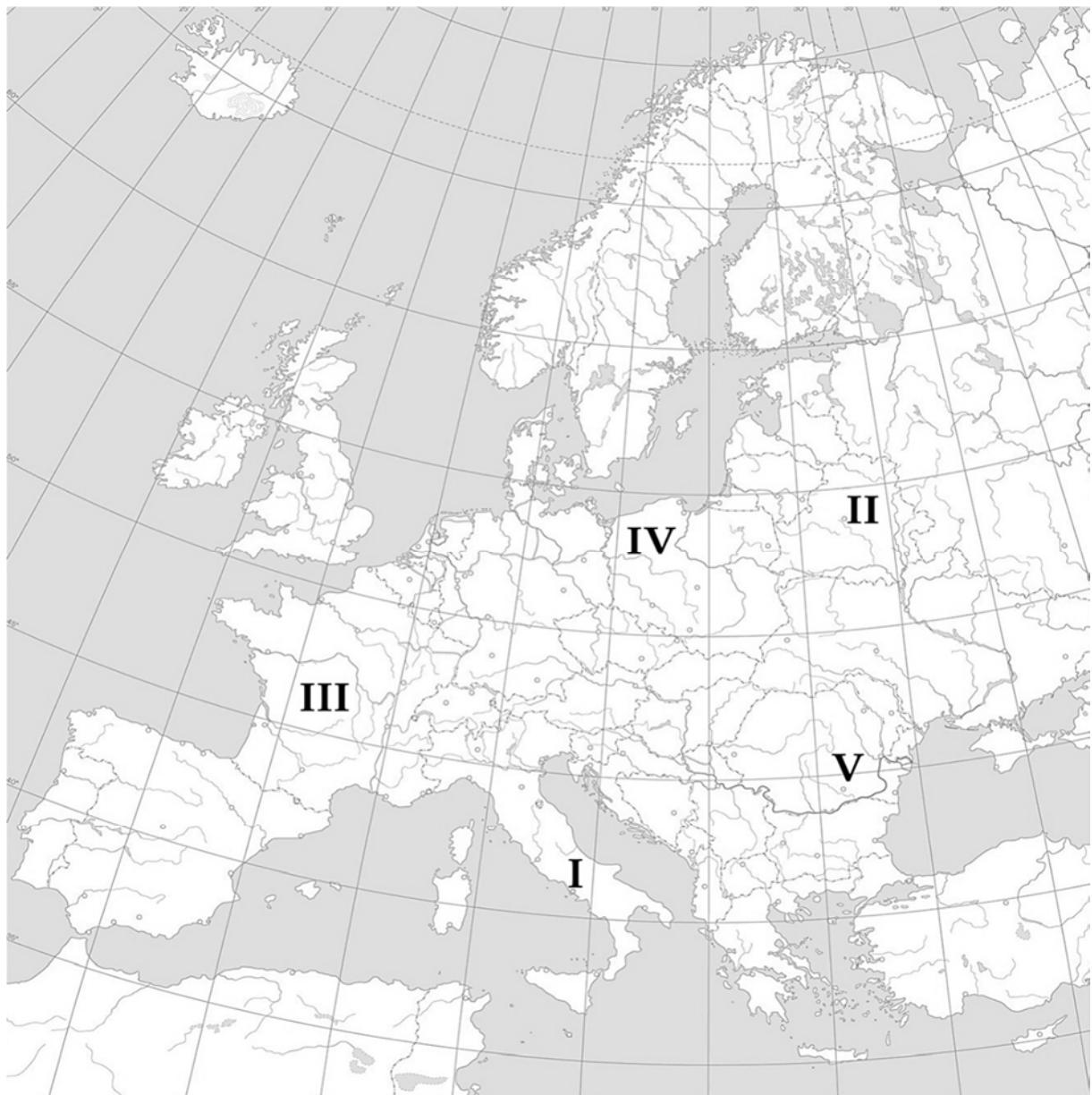
D) Бенгальский залив

4) I

5) II

23

Соотнесите государство и цифру, которой оно отмечено на карте:



A) Италия

1) V

B) Франция

2) II

C) Польша

3) I

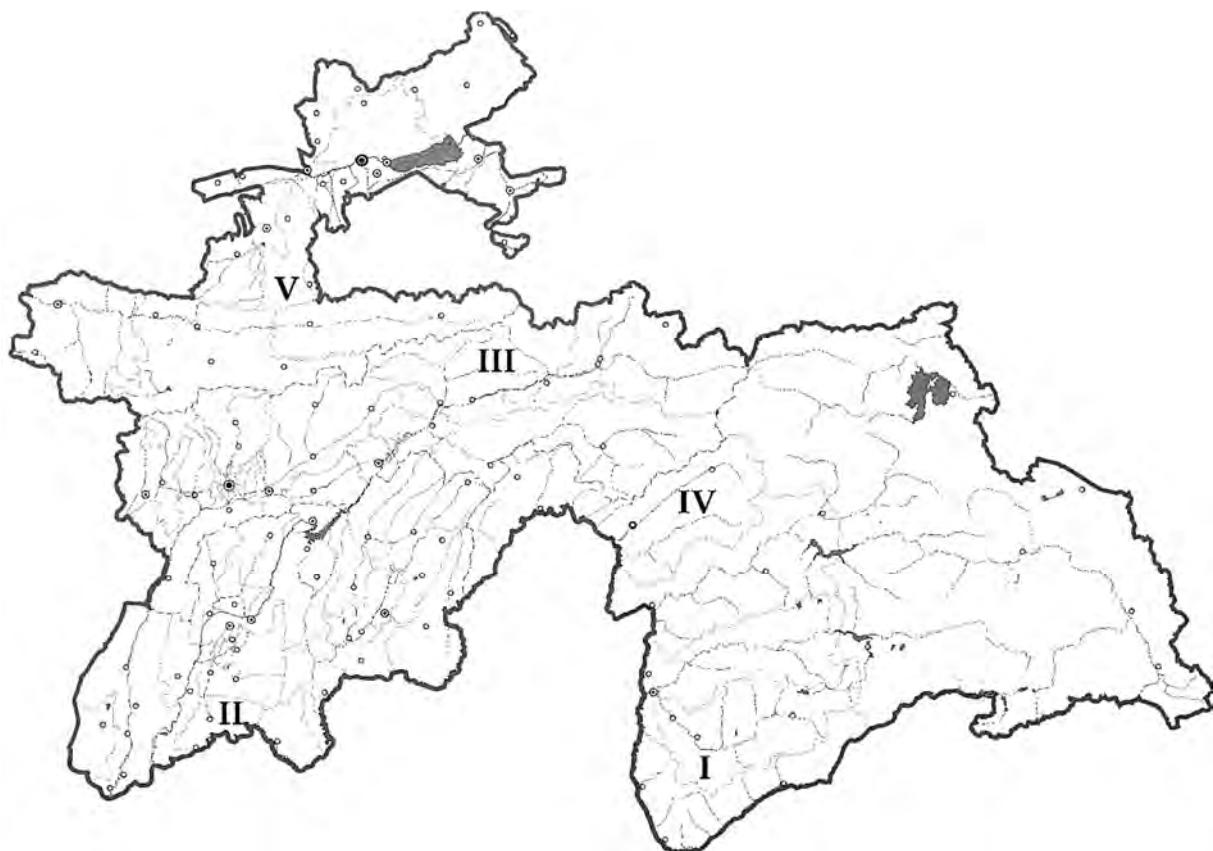
D) Белоруссия

4) III

5) IV

24

Соотнесите район и цифру, которой он отмечен на карте



- A) Деваштич
- B) Джайхун
- C) Вандж
- D) Рашт

- 1) V
- 2) I
- 3) IV
- 4) II
- 5) III

25

Если минимальная температура воздуха в течение суток была -2°C , а максимальная – $+11^{\circ}$, какой будет суточная амплитуда (в градусах)?

Ответ:

26

Определите в метрах относительную высоту холма, если его абсолютная высота – 795 м, а горизонталь у подножия – 178 м.

Ответ:



Не забудьте, пожалуйста, внести свои ответы в лист ответов.
Заполнение листа ответов – обязательная составная часть экзамена.

Read the text and choose the right answer 1-8.

New Recyclable Plastic

People make plastic products by mixing the plastic with additives. The additives make it difficult to recycle the plastic. To recycle plastic things, people grind them up first, but this new material is not easy to use again.

A laboratory in California made a new type of plastic to deal with this problem. When scientists put the new plastic in a high-acid solution, the plastic and the additives break apart. People can then easily reuse the plastic.

The scientists hope that this new plastic will help the planet and that there will be less plastic.

1 The makers of plastic mix the plastic with ...

- A) toxic substance
- B) extra ingredient
- C) carbonic acid
- D) recyclable thing

2 Recycling plastic with additives is very ... process.

- A) systematic
- B) automatic
- C) symptomatic
- D) problematic

3 To recycle plastic things, people ... them up first.

- A) start
- B) check
- C) chop
- D) pick

4 ... from recycling plastic is not easy to use again.

- A) Plastic
- B) Additive
- C) Acid
- D) Material

5 American scientists change the chemical composition of the plastic to ... it.

- A) break
- B) invent
- C) reuse
- D) produce

6 The ... hope that the new plastic will help the planet.

- A) producers
- B) laboratorians
- C) makers
- D) experts

7**Reusing plastic products will stop plastic ...**

- A) production
- B) protection
- C) solution
- D) pollution

8**The story is about a ...**

- A) useful invention
- B) new protection
- C) plastic pollution
- D) bad production

Read the text and choose the right answer 9-16.**A Visit to the Wildlife Park**

Last weekend, Sarah and 9 cousin 10 to a wildlife park. They saw many fascinating creatures, 11 large grey mammals with long trunks and tall animals 12 spotted coats. Sarah was amazed by 13 enormous wild cats that moved 14. Her cousin enjoyed watching clever primates swing between trees. Before leaving, they attended a bird show 15 colorful parrots performed tricks. It was an unforgettable 16.

9	A) hers	B) herself	C) she	D) her
10	A) goes	B) go	C) gone	D) went
11	A) including	B) includes	C) included	D) include
12	A) to	B) with	C) on	D) in
13	A) an	B) -	C) a	D) the
14	A) graceful	B) gracefully	C) grace	D) gracefulness
15	A) who	B) why	C) what	D) where
16	A) creatures	B) cats	C) trees	D) experience

17**What would you do if you ... me?**

- A) are
- B) would be
- C) were
- D) had been

18**They must ... very satisfied after being graded highly.**

- A) to feel
- B) feel
- C) be feeling
- D) felt

19**We are improving our English because we ... new words every day.**

- A) draw
- B) walk
- C) learn
- D) sleep

20 She is a very nice person. You ... meet her.

- A) must
- B) could to
- C) have
- D) are able

21 Match the words in Column A with the definitions in Column B.

Column A	Column B
A) water	1) the liquid that descends from clouds as rains, forms streams, lakes, seas
B) steam	2) a gas that forms when water boils
C) ice	3) the upper layer of earth
D) soil	4) frozen water
	5) a living organism

22 Match the words in Column A with the synonyms in Column B.

Column A	Column B
A) tradition	1) endpoint
B) nation	2) custom
C) definition	3) population
D) destination	4) mixture
	5) explanation

23 Match the words in Column A with the definitions in Column B.

Column A	Column B
A) snowfall	1) a storm with heavy rain.
B) barometer	2) an instrument for measuring atmospheric pressure.
C) rainstorm	3) an amount of snow that falls in a particular period of time.
D) weatherman	4) a line of different colors in the sky.
	5) a person who reports and forecast the weather.

24 Match the words in Column A with their antonyms in Column B.

Column A	Column B
A) attack	1) ugly
B) beautiful	2) end
C) begin	3) honest
D) brave	4) cowardly
	5) defend

25 Match the sentences in Column A with their continuations in Column B.

Column A	Column B
A) You can still enjoy	1) when they get older.
B) Mary joined the national basketball team	2) whether you are young or old.
C) Some people change their eating habits	3) we went out for a walk.
D) As the weather was fine,	4) he felt too tired.
	5) since she was 21.

Lesen Sie bitte den Text. Wählen Sie danach die richtige Antwort aus 1-8.

Das oder die Nutella?

Der, die, das

Seit vier Jahren lerne ich Deutsch und jeden Tag lerne ich etwas Neues dazu. Zum Beispiel sind die Artikel – der, die, das - wie Drillinge für mich, die ich leicht verwechseln kann. Selbst Deutsche wissen manchmal nicht genau, welcher Artikel der richtige ist. Einmal saß ich mit zwei Mädchen am Frühstückstisch. Da sagt eines zu mir: „Kannst du mir bitte das Nutella geben?“ Das andere Mädchen korrigierte: „Es heißt die Nutella, nicht das Nutella!“ Die meisten Deutschen nutzen die weibliche Form für die Schokocreme – die Nutella. Eine verbindliche Regel gibt es nicht, weil Nutella als Eigenname nicht im Rechtschreibwörterbuch Duden steht.

(„Vitamin de“Nr. 86 Herbst 2020, Marwa-Al-Towaie.)

1 Seit ... Jahren lernt Marwa Deutsch.

- A) 1
- B) 4
- C) 2
- D) 3

2 ... lernt Marwa etwas Neues.

- A) Wöchentlich
- B) Jährlich
- C) Monatlich
- D) Täglich

3 Marwa kann ... leicht verwechseln.

- A) die deutsche Schokocreme
- B) die Familiennamen
- C) die deutschen Artikel
- D) das Rechtschreibwörterbuch

4 Selbst Deutsche wissen ... nicht genau, welcher Artikel der richtige ist.

- A) immer
- B) häufig
- C) stets
- D) ab und zu

5 Einmal saß Marwa ... am Frühstückstisch.

- A) einsam
- B) allein
- C) nicht allein
- D) ganz allein

6 Kannst du mir bitte ... geben?

- A) das Lehrbuch
- B) den Artikel
- C) das Wörterbuch
- D) die Schokocreme

7 Es gibt Rechtschreibregel.

- A) eine feste
- B) eine kleine
- C) eine klare
- D) keine definitive

8 Worum geht es in diesem Text?

- A) um die deutschen grammatischen Artikel
- B) um das Tadschikischlernen an der Universität
- C) um die deutschen Lehrbücher
- D) um die Frühstückskarten in Deutschland

Lesen Sie bitte den Text. Wählen Sie danach die richtige Antwort aus 9-16.

Das Geschenk

Ein alter Mann saß in einem Bus. In 9 Arm hielt er einen wundervollen Blumenstrauß.

Ein 10 Mädchen konnte ihren Blick nicht von der Blumenpracht lassen. Immer wieder schaute es zu 11 bunten Blüten und lächelte schüchtern.

Kurz vor der nächsten Haltestelle stand der Mann auf und ging 12 dem Mädchen. Er reichte ihm den 13 und sagte: „Ich habe gesehen, dass du diese Blumen liebst. Sie sind eigentlich für meine Frau. Aber ich denke, meine Frau würde gerne, dass 14 sie bekommst. Ich 15 jetzt zu ihr und erzähle ihr, dass ich dir die Blumen geschenkt habe.“

Das Mädchen nahm den Strauß mit 16 nun strahlenden Lächeln.

Als der alte Mann ausstieg, sah es ihm noch nach. Er verschwand durch ein Tor, welches zu einem kleinen Friedhof gehörte.

9	A) seines	B) seiner	C) seine	D) seinem
10	A) jungen	B) junge	C) junger	D) junges
11	A) den	B) dem	C) das	D) des
12	A) zum	B) zu	C) beim	D) zur
13	A) Straußes	B) Sträuße	C) Strauße	D) Strauß
14	A) er	B) du	C) ich	D) wir
15	A) geht	B) gehst	C) gehen	D) gehe
16	A) einer	B) eine	C) eines	D) einem

17 Er hat sich ... seiner Freundin vertragen.

- A) beim
- B) ans
- C) mit
- D) zum

18 Warum ... du nicht mit dem Bus?

- A) fuhren
- B) fährst
- C) fährt
- D) fahren

19

... ist jemand, der sich mit Geschichte beschäftigt.

- A) Ein Automechaniker
- B) Ein Briefträger
- C) Ein Geschichtsforscher
- D) Ein Bauer

20

Ütermorgen ... wir uns von Frau Franke verabschieden.

- A) müssen
- B) muss
- C) müsst
- D) musst

21

Was passt? Ordnen Sie bitte zu.

- | | |
|---------------|--|
| A) Fahrer | 1) Person, die ein Fahrzeug fährt |
| B) Journalist | 2) jemand, der bei der Zeitung arbeitet |
| C) Tierärztin | 3) jemand, der beruflich ein Handwerk betreibt |
| D) Handwerker | 4) Ärztin für Tiere; Veterinärin |
| | 5) Person, die beruflich Pflanzen züchtet |

22

Was passt? Finden Sie Wörter mit ähnlicher oder gleicher Bedeutung.

- | | |
|--------------|-----------------|
| A) achtlos | 1) zeitweise |
| B) achtsam | 2) unaufmerksam |
| C) andauernd | 3) aufmerksam |
| D) manchmal | 4) fleißig |
| | 5) immer |

23

Was passt? Ordnen Sie bitte zu.

- | | |
|---|--|
| A) Der wievielte ist heute? | 1) Um 8 Uhr kommt der Lehrer und die Stunde beginnt. |
| B) Was für ein Fach habt ihr heute? | 2) Heute haben wir Deutsch. |
| C) Um wie viel Uhr fängt die Stunde an? | 3) Heute ist Freitag, der 7. September 2025. |
| D) Wie lange dauert die Deutschstunde? | 4) Die Deutschlehrerin ist sehr nett. |
| | 5) Die Stunde dauert 60 Minuten. |

24

Was passt? Ordnen Sie bitte zu.

- | | |
|-------------|---|
| A) 7:15 Uhr | 1) Es ist fünf (Minuten) vor halb acht. |
| B) 7:25 Uhr | 2) Es ist fünf (Minuten) vor acht. |
| C) 7:55 Uhr | 3) Es ist Viertel vor sieben. |
| D) 7:45 Uhr | 4) Es ist Viertel vor acht. |
| | 5) Es ist Viertel nach sieben. |

25

Was passt? Ordnen Sie bitte zu.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| A) Wir wandern gern in den Bergen. | 1) Sie wurde 70. |
| B) Ich backe gern Brot. | 2) Das Bergwandern ist gesund. |
| C) Meine Oma hatte letzte Woche Geburtstag. | 3) Er wird 80. |
| D) Mein Opa hat nächste Woche Geburtstag. | 4) Das Rauchen ist verboten! |
| | 5) Das Brotbacken macht mir Spaß. |

Lisez le texte et choisissez une bonne réponse 1-8.

Ursus et Homo

Ursus et Homo sont des grands amis. Ursus est un homme, Homo est un loup.

Ursus et Homo habitent une roulotte qu'ils traînent eux-mêmes. Ils vont de pays en pays, de ville en ville. Ils sont ainsi devenus vieux ensemble.

Quand la roulotte s'arrête dans quelque ville et qu'il y a du public, Ursus et Homo font des trucs. Ils gagnent leur vie. Ursus travaille dans son cirque et il est aussi médecin. Il sait beaucoup. Il mange peu et pas souvent. Il mange des pommes de terre.

La roulotte n'est pas très grande. Ursus a aussi quelques instruments de musique.

Ursus a cinquante ou soixante ans. Il n'est pas grand, mais il est long. Ursus a trouvé Homo dans une forêt. Homo est assez grand pour un loup. Il est très fort.

1 Qui est Ursus ?

- A) Il est un enfant.
- B) Il est un homme.
- C) Il est un animal domestique.
- D) Il est un animal sauvage.

2 Homo est

- A) un enfant
- B) un animal domestique
- C) un homme
- D) un animal sauvage

3 Le logement d'Ursus et d'Homo est

- A) une maison
- B) une gorge
- C) une roulotte
- D) une cabane

4 Que font-ils toujours ?

- A) Ils se reposent toujours.
- B) Ils mangent toujours.
- C) Ils ne font rien.
- D) Ils voyagent toujours.

5 Pour gagner leur vie Ursus et Homo

- A) travaillent dans la forêt
- B) travaillent dans une ville
- C) font des trucs en public
- D) habitent une roulotte

6 Ursus a ... dont il y travaille.

- A) un pays
- B) une ville
- C) sa maison
- D) son cirque

7 Ursus est aussi

- A) méchant
- B) jeune
- C) musicien
- D) docteur

8 De qui ou de quoi s'agit-il dans ce texte ?

- A) D'un homme et son loup.
- B) D'une roulotte.
- C) D'un loup.
- D) D'une grande ville.

Lisez le texte et choisissez une bonne réponse 9-16.

Tadjikistan

Le Tadjikistan s'est formé 9 la République Soviétique Socialiste le 14 octobre 1929. Il 10 au sud-est de l'Asie Centrale. Les montagnes occupent la 11 partie de territoire. C'est pourquoi on le nomme «Le toit du monde». Le Tadjikistan est limité par les républiques voisines: l'Ouzbékistan au Nord-Ouest, la Kirguizie au Nord, et au Sud passe les frontières 12 l'Afghanistan. La Chine est au Sud-Est du Tadjikistan. La capitale de Tadjikistan est Douchanbé.

Avant la révolution le Tadjikistan n'13 ni écoles secondaires, ni écoles supérieures. L'industrie n'existe pas mais après 14 grande révolution le Tadjikistan s'est complètement transformé.

Le Tadjikistan et l'Ouzbékistan étaient les 15 producteurs du coton en Asie Centrale. Le climat du Tadjikistan 16 favorable à la culture du coton, du riz et celle du tabac. On y cultive aussi le blé, la vigne, les fruits et les légumes.

9	A) quand	B) que	C) pour	D) comme
10	A) trouvent	B) se trouvent	C) trouve	D) se trouve
11	A) grande	B) grand	C) grandes	D) grands
12	A) pour	B) avec	C) sur	D) de
13	A) avais	B) aviez	C) avaient	D) avait
14	A) les	B) la	C) le	D) l'
15	A) principal	B) principale	C) principales	D) principaux
16	A) sont	B) a	C) ont	D) est

17 Le soleil brillait. Il ... beau.

- A) fais
- B) font
- C) faisait
- D) faisais

18 Les jeunes filles vont passer ... examen d'entrée.

- A) son
- B) leur
- C) leurs
- D) ses

19 **Notre chemin était**

- A)** longue
- B)** longs
- C)** long
- D)** longues

20 **J'aime ... la musique.**

- A)** écouter
- B)** écouté
- C)** écoutes
- D)** écoute

21 **Associez les éléments de deux colonnes.**

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| A) sept jours | 1) une semaine |
| B) trente jours | 2) un mois |
| C) quatorze jours | 3) deux mois |
| D) soixante jours | 4) deux semaines |
| | 5) une année |

22 **Associez les éléments de deux colonnes.**

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| A) En hiver j'aime | 1) l'année scolaire |
| B) En été nous aimons | 2) faire du ski. |
| C) Au printemps la nature | 3) nous baigner |
| D) En automne commence | 4) le nouvel an. |
| | 5) se réveille. |

23 **Associez les éléments de deux colonnes.**

- | | |
|---|--------------------------|
| A) Mes frères <i>vont</i> à l'école. | 1) Imparfait |
| B) <i>J'ai terminé</i> mes études l'année passé. | 2) Passé composé |
| C) Chaque dimanche il <i>allait</i> au village. | 3) Présent |
| D) Ma sœur <i>terminera</i> l'école cette année. | 4) Futur immédiat |
| | 5) Futur simple. |

24 **Associez les éléments de deux colonnes.**

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| A) Combien de jours y a-t-il | 1) dans une année ? |
| B) Combien de mois y a-t-il | 2) dans une heure ? |
| C) Combien de minutes y a-t-il | 3) dans un jour ? |
| D) Combien d'années y a-t-il | 4) dans une siècle ? |
| | 5) dans un mois ? |

25 **Associez les éléments de deux colonnes.**

- | | |
|---------------------|------------------|
| A) longue | 1) sombre |
| B) gros | 2) courte |
| C) claire | 3) facile |
| D) difficile | 4) chaud |
| | 5) maigre |

٤٠١ النَّصَّ وَ اخْتَرِ الْجَوابَ الصَّحِيحَ ١-٨

الصَّيَادُ وَ الدُّبُّ

صَادَ الصَّيَادُ يَوْمًا دُبًّا وَ رَبَّاً. فَأَلْفَهُ الدُّبُّ كَثِيرًا وَ أَحَبَّهُ حُبًّا شَدِيدًا. فَكَانَ يَمْشِي مَعَهُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرٍ وَ لَا يُفَارِقُهُ وَ يُبَذِّلُ وُسْعَهُ فِي طَاعَتِهِ. وَ يَحْفَظُهُ إِذَا نَامَ مِنَ الْحَشَرَاتِ الْمُؤْذِنَةِ.

مَرَّةً خَرَجَ الصَّيَادُ إِلَيْ بَعْضِ الْجَهَاتِ وَ مَعَهُ الدُّبُّ. فَنَزَلَ فِي الطَّرِيقِ فِي ظِلِّ شَجَرَةِ لِيَسْتَرِيحَ وَ فَلَمَّا نَامَ الصَّيَادُ أَخَذَ الدُّبُّ يَحْرُسُهُ عَلَى حَسَبِ عَادَتِهِ. فَسَقَطَتْ ذُبَابَةٌ عَلَى وَجْهِهِ. فَمَنَعَهَا الدُّبُّ مِرَاً وَ هِيَ تَرْجُعُ وَ تَسْقُطُ عَلَى وَجْهِهِ. وَ عِنْدَ ذَلِكَ غَضِيبُ الدُّبُّ غَضِيبًا شَدِيدًا وَ أَخَذَ قِطْعَةً حَجَرٍ لِيَقْتُلَ بِهَا الذُّبَابَةَ فَرَمَاهَا بِهَا وَ هِيَ عَلَى وَجْهِ الصَّيَادِ. فَمَاتَ الصَّيَادُ فِي الْحَالِ.

ما زاد الصياد؟

1

(A) الحشرات المؤذنة

(B) الدب

(C) الديك

(D) الذباب

يرافق الدب الصياد

2

(A) لأكله

(B) لثاره

(C) لقتله

(D) لحبه

ما زاد الدب حينما ينام الصياد؟

3

(A) ينام نفسه أيضا

(B) يشرب

(C) يحرسه

(D) يصيده

نزَلَ الصَّيَادُ فِي الطَّرِيقِ ...

4

(A) لِيَصِيدَ

(B) لِشُرُبِ المَاءِ

(C) لِقْتَلِ الدُّبِّ

(D) لِإِسْتِرَاحَةِ

ما زَالَ أَخْلَقَ بِنَوْمِ الصَّيَادِ؟

5

(A) صَوْتُ الدَّبِّ

(B) الْمُرَأْسِ

(C) الذُّبَابَةُ

(D) الدُّبُّ

لِمَاذَا أَخَذَ الدُّبُّ قِطْعَةَ الْحَجَرِ؟

6

(A) لِتَخْفِيفِ غَضَبِهِ

(B) لِقْتَلِ الصَّيَادِ

(C) لِلضَّرْبَةِ عَلَى رَأْسِ نَفْسِهِ

(D) لِقْتَلِ الذُّبَابَةِ

مِمَّا مَاتَ الصَّيَادُ؟

7

(A) مِنَ الْجُوعِ

(B) مِنَ الْحَسَرَاتِ

(C) مِنَ الْبَرْدِ

(D) مِنْ ضَرْبَةِ الدُّبِّ

عَمَّ يَتَحَدَّثُ فِي النَّصِّ؟

8

(A) عَنْ حُبِّ الدُّبِّ مَعَ الصَّيَادِ

(B) عَنْ الْحَسَرَاتِ الْمُؤْذِنَةِ

(C) عَنْ الدُّبِّ وَ الذُّبَابَةِ

(D) عَنْ صَيْدِ الصَّيَادِ

الْحَمَامَةُ وَ التَّعْلُبُ وَ مَالِكُ الْحَزِينِ (٢)

طَارَ 9 إِلَيْ شَاطِئِ النَّهْرِ. فَأَقْبَلَ 10 وَ فَعَلَ بِالْحَمَامَةِ كَمَا كَانَ يَفْعَلُ مِنْ قَبْلُ. فَأَجَابَتْهُ الْحَمَامَةُ كَمَا 11 مَالِكُ الْحَزِينُ. فَقَالَ لَهَا: مَنْ عَلِمَكَ هَذَا؟ قَالَتْ عَلِمْنِي مَالِكُ الْحَزِينُ. 12 التَّعْلُبُ إِلَيْ مَالِكِ الْحَزِينِ وَ وَجَدَهُ وَاقِفًا 13 شَاطِئِ النَّهْرِ. فَقَالَ لَهُ: يَا مَالِكُ الْحَزِينِ أَيْنَ تَجْعَلُ رَأْسَكَ إِذَا أَنْتَكَ الرِّيحَ عَنْ يَمِينِكَ؟ قَالَ: عَنْ شِمَالِي. قَالَ التَّعْلُبُ: فَإِذَا أَنْتَكَ عَنْ شِمَالِكَ أَيْنَ تَجْعَلُ 14؟ قَالَ: عَنْ يَمِينِي أَوْ خَلْفِي. قَالَ فَإِذَا أَنْتَكَ مِنْ كُلِّ جِهَةٍ؟ قَالَ أَجْعَلُهُ 15 جَنَاحِي. قَالَ التَّعْلُبُ: وَ كَيْفَ تَسْتَطِيغُ ذَلِكَ أَلَا تُرِينِي كَيْفَ تَصْنَعُ؟ فَأَدْخَلَ مَالِكُ الْحَزِينِ رَأْسَهُ تَحْتَ جَنَاحِهِ فَوَتَّبَ عَلَيْهِ التَّعْلُبُ فَأَخَذَهُ ثُمَّ هَمَرَهُ دَقَّ بِهَا عُنْقَهُ. ثُمَّ قَالَ يَا عَدُوُّ نَفْسِكَ تُعْلَمُ الْحَمَامَةُ الْحِيلَةُ وَ تَعْجِزُ عَنْ ذَلِكَ لِنَفْسِكَ. ثُمَّ قَتَلَهُ 16 أَكْلَهُ

(D) مَالِكُ الْحَزِينُ	(C) مَالِكُ الْحَزِينِ	(B) مَالِكُ الْحَزِينِ	(A) مَالِكُ الْحَزِينِ	9
(D) التَّعْلُبُ	(C) التَّعْلَبَيْنِ	(B) التَّعْلَبَانِ	(A) تَعْلُبُ	10
(D) عَلَمَهُ	(C) عَلَمَهُمْ	(B) عَلَمَهُنَّ	(A) عَلِمَهَا	11
(D) فَتَوَجَّهُنَّ	(C) فَتَوَجَّهُتْ	(B) فَتَوَجَّهَة	(A) فَتَوَجَّهَتْ	12
(D) عَلَيْ	(C) فِي	(B) مِنْ	(A) إِلَيْ	13
(D) رَأْسُكُنَّ	(C) رَأْسُكُمَا	(B) رَأْسَكَ	(A) رَأْسُكُمْ	14
(D) تَحْتَ	(C) أَنْتَاءَ	(B) حَلْفَ	(A) أَمَامَ	15
(D) وَ	(C) مَعَ	(B) مِنْ	(A) مِنْ	16

النَّمْلُ...

17

- (A) حَيْوَانٌ وَحْشِيٌّ
 (B) حَيْوَانٌ أَهْلِيٌّ
 (C) حَشَرَةٌ صَغِيرَةٌ
 (D) حَشَرَةٌ كَبِيرَةٌ

عَالَمٌ بِلَا عَمَلٍ لَكَ ... بِلَا عَسْلٍ

18

- (A) أَنْهَاءٌ
 (B) نَحْلٌ
 (C) نَحْلُ
 (D) نَحْلًا

(A) الجنئية

(B) البستان

(C) الجنة

(D) الغاب

الطبيب يعمل...

20

(A) في المستشفى

(B) في الجامعة

(C) في المصنع

(D) في المعهد

اختر الجواب المناسب من العمود الأول بما يناسبه في العمود الثاني

21

(1) في الشتاء. (A) في أي فصل يسقط الثلج؟

(2) في الخريف. (B) في أي فصل تسقط أوراق الأشجار؟

(3) في الصيف. (C) في أي فصل تنهض الطبيعة من نومها؟

(4) في الربيع. (D) في أي فصل يكون النفس حاراً جداً

(5) في الفصل

اختر الجواب المناسب من العمود الأول بما يناسبه في العمود الثاني

22

(1) النجاح في الامتحان. (A) توقف المعلمة...

(2) أمام السبورة. (B) على الطاولة...

(3) ماسكة و ممسحة. (C) الشقة قريب...

(4) إلى السوق. (D) التلاميذ يريدون...

(5) من السوق.

إِخْتَرِ الْجَوَابَ الْمُنَاسِبَ مِنَ الْعَمُودِ الْأَوَّلِ بِمَا يُنَاسِبُهُ فِي الْعَمُودِ الثَّانِي

- | | |
|-------------------|--|
| (1) هُوَ طَبِيبٌ | (A) مَنْ الَّذِي يَعْمَلُ فِي الْمَخْبَرِ |
| (2) هُوَ طَبَّاخٌ | (B) مَنْ الَّذِي يَعْمَلُ فِي الْمَطْعَمِ |
| (3) هُوَ خَبَّازٌ | (C) مَنْ الَّذِي يَعْمَلُ فِي الْمُسْتَشْفِي |
| (4) هُوَ عَامِلٌ | (D) مَنْ الَّذِي يَعْمَلُ فِي الْجَامِعَةِ |
| (5) هُوَمُدَرِّسٌ | |

إِخْتَرِ الْجَوَابَ الْمُنَاسِبَ مِنَ الْعَمُودِ الْأَوَّلِ بِمَا يُنَاسِبُهُ فِي الْعَمُودِ الثَّانِي

- | | |
|---|---|
| (1) الشَّقَّةُ فِي الدَّوْرِ الْخَامِسِ | (A) كَمْ غُرْفَةً فِي الشَّقَّةِ؟ |
| (2) الشَّقَّةُ كَبِيرَةٌ | (B) فِي أَيِّ دَوْرِ الشَّقَّةِ؟ |
| (3) الشَّقَّةُ نَظِيفَةٌ | (C) هَلِ الشَّقَّةُ كَبِيرَةً أَمْ صَغِيرَةً؟ |
| (4) نَقْعُ فِي مَرْكَزِ دُوْشَنْبِهِ | (D) أَيْنَ نَقْعُ هَذِهِ الشَّقَّةِ؟ |
| (5) حَمْسُ غُرَفٍ. | |

إِخْتَرِ الْجَوَابَ الْمُنَاسِبَ مِنَ الْعَمُودِ الْأَوَّلِ بِمَا يُنَاسِبُهُ فِي الْعَمُودِ الثَّانِي

- | | |
|--|--|
| (1) فِي آسِيا الْغَرْبِيَّةِ | (A) عَاصِمَةُ تاجِيکِسْتَانَ |
| (2) هِيَ مَدِينَةُ دُوْشَنْبِهِ | (B) يَرْبُعُ فِي حُوَوْلِ تاجِيکِسْتَانَ |
| (3) دِمَشْقُ جَنَّةِ الدُّنْيَا | (C) دِمَشْقُ أَعْظَمُ مَدِينَةٍ |
| (4) فِي آسِيا الشَّرْقِيَّةِ | (D) إِنَّ الْعَرَبَ يُسَمُّونَ |
| (5) الْقُطْنُ وَ الْقَمْحُ وَ الدُّرَّةُ | |

АЛГЕБРА И НАЧАЛО АНАЛИЗА

Формулы сокращённого умножения:

- $$\begin{array}{ll} 1) \ (a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2; & 3) \ (a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3; \\ 2) \ a^2 - b^2 = (a - b)(a + b); & 4) \ a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2). \end{array}$$

Формула вычисления корней квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$

с действительными коэффициентами: $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$.

Степени с целым показателем:

$$\begin{array}{llll} a^0 = 1 (a \neq 0); & a^1 = a; & a^x \cdot a^y = a^{x+y}; & (a^x)^y = a^{xy}; \\ a^{-n} = \frac{1}{a^n}; & \frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}; & \left(\frac{a}{b}\right)^x = \frac{a^x}{b^x}; & (a \cdot b)^x = a^x \cdot b^x. \end{array}$$

Логарифмы:

$$\begin{array}{lll} \log_a a = 1; & \log_a (b \cdot c) = \log_a b + \log_a c; & \log_a (b^c) = c \cdot \log_a b; \\ \log_a c = \frac{1}{\log_c a}; & \log_a \left(\frac{b}{c}\right) = \log_a b - \log_a c; & \log_a c = \frac{\log_b c}{\log_b a}. \end{array}$$

Арифметическая прогрессия:

$a_n = a_1 + d(n - 1)$ – формула n -го члена, где d – его разность;

$S = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$ – формула суммы n первых членов.

Геометрическая прогрессия:

$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$ – формула n -го члена;

$S_n = \frac{b_n \cdot q - b_1}{q - 1}$ – формула суммы n первых членов, где q – его знаменатель.

Производная:

$$\begin{array}{llll} (c)' = 0; & (kx + b)' = k; & (x^k)' = kx^{k-1}; & (e^x)' = e^x; \\ (\ln x)' = \frac{1}{x}; & (\sin x)' = \cos x; & (\cos x)' = -\sin x; & (\tg x)' = \frac{1}{\cos^2 x}. \end{array}$$

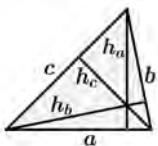
Формула Ньютона-Лейбница: $\int_a^b f(x)dx = F(x) \Big|_a^b = F(b) - F(a)$,

где $F(x)$ – первообразная для $f(x)$ на отрезке $[a; b]$.

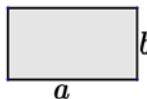
ГЕОМЕТРИЯ

Сумма внутренних углов n -угольника: $180^\circ(n - 2)$.

Площадь треугольника:



$\mathcal{S} = \frac{1}{2}a \cdot h_a = \frac{1}{2}b \cdot h_b = \frac{1}{2}c \cdot h_c$ или $\mathcal{S} = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$,
где $p = \frac{a+b+c}{2}$, a, b, c – стороны, h_a, h_b, h_c – высоты треугольника.



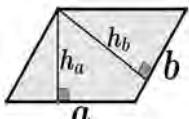
Площадь прямоугольника:

$$\mathcal{S} = a \cdot b$$



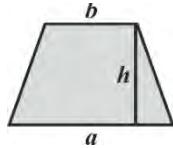
Площадь квадрата:

$$\mathcal{S} = a^2$$



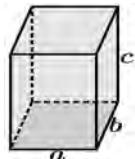
Площадь параллелограмма:

$$S = a \cdot h_a = b \cdot h_b$$



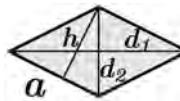
Площадь трапеции:

$$S = \frac{a+b}{2} \cdot h$$



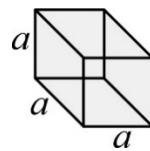
Объём параллелепипеда:

$$V = abc$$



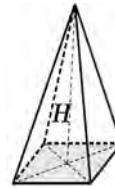
Площадь ромба:

$$S = a \cdot h = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$$



Объём куба:

$$V = a^3$$



Объём пирамиды:

$$V = \frac{1}{3}SH$$

ТРИГОНОМЕТРИЯ

Некоторые значения тригонометрических функций:

Функция	АРГУМЕНТ																	
	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\frac{5\pi}{6}$	π	$\frac{7\pi}{6}$	$\frac{5\pi}{4}$	$\frac{4\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{2}$	$\frac{5\pi}{3}$	$\frac{7\pi}{4}$	$\frac{11\pi}{6}$	2π	
0°	30°	45°	60°	90°	120°	135°	150°	180°	210°	225°	240°	270°	300°	315°	330°	360°		
$\sin \alpha$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	0	
$\cos \alpha$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	
$\operatorname{tg} \alpha$	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	-	$-\sqrt{3}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	-	$-\sqrt{3}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	
$\operatorname{ctg} \alpha$	-	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	-1	$-\sqrt{3}$	-	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	-1	$-\sqrt{3}$	-	

Связь между градусной и радианной мерами измерения угла: $1^\circ = \frac{\pi}{180}$ радиан.

Формулы, связывающие тригонометрические функции одного и того же аргумента:

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1;$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha};$$

$$\operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha};$$

$$\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 1;$$

$$1 + \operatorname{tg}^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha};$$

$$1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}.$$

Формулы двойного угла:

$$\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cdot \cos \alpha;$$

$$\operatorname{tg} 2\alpha = \frac{2 \operatorname{tg} \alpha}{1 - \operatorname{tg}^2 \alpha};$$

$$\cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha;$$

$$\operatorname{ctg} 2\alpha = \frac{1 - \operatorname{tg}^2 \alpha}{2 \operatorname{tg} \alpha}.$$

Решение простейших тригонометрических уравнений:

$$\sin x = a, \quad |a| \leq 1, \quad x = (-1)^k \arcsin a + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z};$$

$$\cos x = a, \quad |a| \leq 1, \quad x = \pm \arccos a + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z};$$

$$\operatorname{tg} x = a, \quad x = \operatorname{arctg} a + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z};$$

$$\operatorname{ctg} x = a, \quad x = \operatorname{arcctg} a + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}.$$