

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

**ОРЫС ТІЛІ және ГЕОМЕТРИЯ**  
пәндерінен  
қорытынды аттестаттауға арналған  
(қоғамдық-гуманитарлық бағыт бойынша)

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1619-нұсқа**

Аты-жөні \_\_\_\_\_

Қала (облыс) \_\_\_\_\_

Аудан \_\_\_\_\_

Мектеп \_\_\_\_\_ Сынып \_\_\_\_\_

Оқушының қолы \_\_\_\_\_

2020 жыл



## НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

1. Бұл кітапшада **ОРЫС ТІЛІ және ГЕОМЕТРИЯ** пәндерінен тест нұсқалары берілген.
2. Тест сынағына берілетін уақыт 160 минут (2 сағ. 40 мин).
3. **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен «Тыңдалым» бөліміне арналған 2 мәтін, «Лексика-грамматикалық» бөлімге арналған 20 тест тапсырмасы, «Оқылым» бөліміне арналған 2 мәтін беріледі. Әр мәтінге 5 тест тапсырмасы ұсынылады. Тапсырмада берілген 5 жауаптың біреуі ғана дұрыс.
4. Таңдау пәні бойынша 40 тест тапсырмасы ұсынылады. Оның ішінде 20 тест тапсырмасы бір дұрыс жауаппен және 20 тест тапсырмасы бір немесе бірнеше дұрыс жауаппен беріледі.
5. Емтихан барысында біріншіден **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен тест тапсырмаларын орындау қажет, содан соң **ГЕОМЕТРИЯ** пәні бойынша тест тапсырмалары орындалады.
6. Есептеу жұмыстары үшін кітапшаның бос орындарын пайдалануға болады.
7. Тест аяқталған соң кітапшаны кезекшіге өткізу қажет.
8. **Тестілеу кезінде:**
  - сыныптан рұқсатсыз шығуға;
  - орын ауыстыруға;
  - кітапшаны ауыстыруға, тест тапсырмаларын көшіруге;
  - тест мазмұнын және дұрыс жауаптар кілттерін табатын мәліметті пайдалануға;
  - ақпараттық мәліметтерді, электронды жазба кітапшаларын, ұялы телефондар, калькуляторды және т.б. байланыс құралдарын пайдалануға**қатаң тыйым салынады.**

## ОРЫС ТІЛІ

### Тыңдалым

**Нұсқау:** «Мәтінді мұқият тыңдап, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

1. Вес якоря на крейсере «Адмирал Кузнецов»
  - A) 10 тонн
  - B) 7 тонн
  - C) 2 тонны
  - D) 15 тонн
  - E) 5 тонн
2. Действия матросов при неудачной попытке достать якорь
  - A) открывали паруса
  - B) включали систему водоотлива
  - C) обрубали канаты
  - D) обследовали помещение
  - E) покидали корабль
3. Первым якорем служил
  - A) огромный камень
  - B) металлический крюк
  - C) деревянный плуг
  - D) мешок с песком
  - E) бивень слона
4. Изобретатели железного якоря – народы
  - A) Тихого океана
  - B) Севера
  - C) Азии
  - D) Средиземноморья
  - E) Голландии
5. В тексте содержится факт, соответствующий пословице
  - A) Человеческая надежда – это якорь.
  - B) На двух якорях корабль легче держится.
  - C) Язык телу – якорь.
  - D) Лучше потерять якорь, чем весь корабль.
  - E) Вера – мой якорь.

**Нұсқау:** «Мәтінді мұқият тыңдап, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

6. Для того чтобы раствор оставался на волокнах, технологи добавляли
  - A) молоко
  - B) клейстер
  - C) известковую воду
  - D) растительное масло
  - E) виноградный сок
7. Количество слоёв, полученных в процессе черпания бумажной массы
  - A) 3
  - B) 4
  - C) 2
  - D) 5
  - E) 1
8. До изобретения бумаги китайцы писали на
  - A) бамбуковых стеблях и шелке, который был покрыт лаком
  - B) камнях и деревьях с помощью специальных отметок
  - C) специальных дощечках из железа
  - D) металлических карточках
  - E) слоновой кости
9. Имя правителя, который наладил в своем государстве собственное производство бумаги
  - A) Николай II
  - B) Елизавета I
  - C) Екатерина II
  - D) Елизавета II
  - E) Петр I
10. Орудие, которым ударяли луб
  - A) молоток
  - B) долото
  - C) молот
  - D) лом
  - E) топор

## Лексико-грамматикалық бөлім

**Нұсқау:** «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Мягкие согласные звуки
  - A) [ш], [ч']
  - B) [ч'], [ш']
  - C) [ж], [ч']
  - D) [ц], [щ']
  - E) [щ'], [ж]
2. Однозначное слово
  - A) кнопка
  - B) берёза
  - C) хвост
  - D) ручка
  - E) нота
3. Слово, образованное приставочным способом
  - A) колпачок
  - B) пробежка
  - C) ледакол
  - D) пробежать
  - E) ключик
4. Строка, в которой все глаголы второго спряжения
  - A) выделять, собирать, мыть
  - B) смотреть, терпеть, обидеть
  - C) приготавливать, рассказывать, стучать
  - D) сказать, гладить, лепить
  - E) понимать, исключать, шипеть
5. Фразеологизм, в котором есть местоимение
  - A) делать из мухи слона
  - B) взять быка за рога
  - C) бежать сломя голову
  - D) взять себя в руки
  - E) до глубины души
6. К собирательным числительным относятся слова
  - A) оба, обе
  - B) семь, семьсот
  - C) сорок, сто
  - D) один, одна
  - E) два, две

7. Порядковое числительное
- А) восемь
  - В) сорок
  - С) новый
  - Д) пятый
  - Е) молодой
8. Вид обстоятельства в предложении: *Вследствие засухи река обмелела.*
- А) обстоятельство условия
  - В) обстоятельство цели
  - С) обстоятельство времени
  - Д) обстоятельство причины
  - Е) обстоятельство образа действия
9. Главный член предложения
- А) приложение
  - В) подлежащее
  - С) дополнение
  - Д) обстоятельство
  - Е) определение
10. Главное слово выражено именем существительным
- А) редко прекращались
  - В) черный с проседью
  - С) подлинное событие
  - Д) реже вздрагивали
  - Е) вспыхивали в небе
11. Буква *ѐ* передает два звука в слове
- А) тёмный
  - В) счёт
  - С) тёс
  - Д) ёлка
  - Е) тётенька
12. Фразеологизм, имеющий значение «усиливать какие-либо чувства»
- А) шевелить мозгами
  - В) отложить дело в долгий ящик
  - С) подливать масло в огонь
  - Д) прокрустово ложе
  - Е) попасть в переплет
13. Слово, в котором пропущена буква *е*
- А) распаш...нка
  - В) руч...нка
  - С) защ...лка
  - Д) реч...нка
  - Е) медвеж...нок

14. Прилагательное пишется слитно
  - А) русско (английский)
  - В) железно (дорожный)
  - С) светло (розовый)
  - Д) учебно (воспитательный)
  - Е) темно (бордовый)
15. Краткие причастия вместе с глагольной связкой *быть* в предложении являются
  - А) дополнениями
  - В) сказуемыми
  - С) обстоятельствами
  - Д) подлежащими
  - Е) определениями
16. Бессознательное сложное предложение со значением причины
  - А) Со мною происходит что-то странное: не помню минувших событий.
  - В) Уверен: человек рождается со способностью откликаться на чужую боль.
  - С) Я выглянул в окно и увидел: собака с лаем бегала за нашей кошкой.
  - Д) Страшная мысль мелькнула в уме моём: я вообразил разбойников.
  - Е) Любите книгу: она поможет вам разобраться в пёстрой путанице мыслей.
17. Предложение соответствует схеме: «**П!** – **а.** – **П**».
  - А) Он утверждал: «Я не мог ошибиться»
  - В) «Я никогда раньше не видела океана, – сказала девушка. – Потрясающая картина!».
  - С) «Разве я ошибся?» – спросил он.
  - Д) «Потрясающая картина! – воскликнула девушка. – Я никогда раньше не видела океана».
  - Е) «Я не мог ошибиться!» – утверждал он.
18. Слова с непроверяемой согласной в корне
  - А) дер...кий, пас...бище
  - В) сер...це, чес...ный
  - С) гла...кий, извес...ный
  - Д) лес...ный, со...нце
  - Е) фу...бол, лес...ница
19. При образовании простой формы превосходной степени происходит чередование в прилагательном
  - А) богатый
  - В) добрый
  - С) храбрый
  - Д) великий
  - Е) крупный

20. Схема предложения (знаки препинания не расставлены): *Проси руку у отца моего говорила она отец мой сыграет нашу свадьбу*

A) «П! – а. – П»

B) «П, – а, – п»

C) A: «П!»

D) «П!» – а.

E) «П», – а.



## ОҚЫЛЫМ

*Нұсқау: «Мәтінді мұқият оқып, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».*

### А.С. ПУШКИН В КАЗАХСТАНЕ

Прочны незримые нити, связавшие гения русской и мировой литературы и Великую Степь. Сбылись пророческие пушкинские строки о нерукотворном памятнике и языках, которые назовут его.

В 1833 году Пушкин собирал материалы для «Истории Пугачевского бунта» и повести «Капитанская дочка». Он работал в архивах, расспрашивал людей, имевших отношение к тем событиям. Одним из них был баснописец И.А. Крылов, отец которого был помощником начальника гарнизона г.Уральска.

Но поэту необходимо было «оживить» историю – прикоснуться к земле, вдохнуть воздух того края, где самозванец пошатнул основы Российской империи.

И вот в сентябре 1833 года находившийся под негласным полицейским надзором поэт покинул свое Нижегородское имение Болдино и устремился на восток, к степям, еще хранившим отзвуки тех событий.

Пребывание Пушкина в Оренбургском крае, в состав которого входили территории, теперь ставшие частью Казахстана, было недолгим. Поэт торопился вернуться в Болдино до наступления осенней распутицы, да и неприятностей с полицией тоже не хотелось – ведь уехал он самовольно. Все путешествие заняло у Пушкина меньше месяца. Но за это время он успел удивительно много.

Казахстанский город Уральск – одно из главных мест, связанных с историей Пугачевского восстания, в те времена столица Яицкого казачества. Здесь Пушкин провел три дня. «Приняли меня славно, дали мне два обеда, попили за мое здоровье, наперерыв давали мне все известия, в которых имел нужду», – так описывал поэт свое пребывание в Уральске.

Его приезд действительно стал праздником для города. Уральцы трепетно сохранили память о пребывании поэта, почти по минутам можно восстановить все, что делал Пушкин в этом городе. Интересно, что в доме, где в те дни жил поэт, в разное время останавливались В. Жуковский, Вл. Даль, Лев Толстой и А.Н. Толстой. На доме этом установлена мемориальная доска, а в сквере у Уральского педагогического института был поставлен бюст поэта, долгое время бывший единственным памятником Пушкину в Казахстане.

1. В 1833 году Пушкин собирал материалы для произведения
  - А) «Капитанская дочка»
  - В) «Цыганы»
  - С) «Евгений Онегин»
  - Д) «Бахчисарайский фонтан»
  - Е) «Пиковая дама»
2. Город, связанный с историей Пугачевского восстания
  - А) Экибастуз
  - В) Усть-Каменогорск
  - С) Петропавловск
  - Д) Уральск
  - Е) Павлодар
3. Информация, соответствующая тексту
  - А) Заранее согласовал поездку с полицией.
  - В) Пребывание поэта в городе было очень долгим.
  - С) Поэту не удалось собрать необходимый материал.
  - Д) Принимали поэта в городе радушно.
  - Е) Приезд поэта в город остался незамеченным.
4. Всё путешествие в Оренбургский край заняло у поэта меньше
  - А) трех дней
  - В) недели
  - С) года
  - Д) месяца
  - Е) двух месяцев
5. Помощником начальника гарнизона города был отец
  - А) Л. Толстого
  - В) А.Н. Толстого
  - С) Вл. Даля
  - Д) И.А. Крылова
  - Е) В. Жуковского

**Нұсқау:** «Мәтінді мұқият оқып, мәтінге берілген тапсырмаларды орындаңыз».

## ИРБИС

1. Ирбис или снежный барс, или снежный леопард – крупное хищное млекопитающее семейства кошачьих, обитающее в горах Центральной Азии.

2. Ирбис отличается тонким, длинным, гибким телом, относительно короткими лапами, небольшой головой и очень длинным хвостом. Окраска меха светлая дымчато-серая с кольцеобразными и сплошными тёмными пятнами.

3. Ранее ирбиса включали в род пантеры вместе с другими большими кошками, но позднее он был перемещён в отдельный род Снежные барсы. Из-за внешнего сходства снежный барс долгое время считался родственником леопарда.

4. Ирбис – относительно крупная кошка. По общему виду напоминает леопарда, но меньше его, более приземист, с длинным хвостом. Туловище сильно вытянутое и приземистое, слегка приподнятое в области крестца. Длина тела с головой – 103-130 см, длина самого хвоста – 90-105 см.

5. Шерсть высокая, очень густая и мягкая. Основная окраска шерсти на спине и верхней части боков светло-серая или сероватая, почти белая, с дымчатым налётом. Бока внизу, брюхо и внутренние части конечностей светлее спины. По общему светло-серому фону разбросаны редкие крупные кольцевидные пятна в форме розеток. *Внутри «розеток» может находиться ещё более маленькое пятно, а также мелкие сплошные пятна чёрного или тёмно-серого цвета.* Сплошные пятна различного размера располагаются на голове, шее и ногах, где кольцевые пятна отсутствуют. В задней части спины пятна порой сливаются между собой, образуя короткие продольные полосы. Крупные сплошные пятна на концевой половине хвоста часто охватывают хвост в поперечном направлении неполным кольцом. Самый конец хвоста сверху обычно чёрный. Тёмные пятна чёрного цвета, но выглядят тёмно-серым.

6. Общий цвет основного фона зимнего меха очень светлый, сероватый, почти белый, с дымчатым налётом, более заметным по спине и по верху боков, при этом может быть развит лёгкий светлый желтоватый оттенок. Такая окраска прекрасно маскирует зверя в естественной среде его обитания – среди тёмных скал, камней, белого снега и льда. Дымчатый налёт меха выражен летом слабее, чем зимой. У молодых особей пятнистый узор выражен более отчётливо, а окраска пятен более интенсивная, чем у взрослых особей. Отсутствие ясно выраженной географической изменчивости определяется относительно небольшим видом животных. *Ирбис на территории всего ареала придерживается идентичных условий и среды.*

6. Слово «розетка» в 5 абзаце текста использовано в значении
- А) устройство для зарядки
  - В) кольцевидный рисунок
  - С) отметка, определяющая численность особей
  - Д) электрическое устройство
  - Е) родимое пятно животного
7. Причина, по которой ирбиса считали родственником леопарда указана в абзаце
- А) 2
  - В) 5
  - С) 1
  - Д) 3
  - Е) 6
8. Кольцевидные пятна отсутствуют на
- А) шее, ногах, голове
  - В) хвосте, ногах, шее
  - С) спине, голове, хвосте
  - Д) спине, голове, шее
  - Е) шее, хвосте, спине
9. Значение слова **ареал** в выделенном предложении
- А) протяженность
  - В) противостояние
  - С) местообитание
  - Д) популяция
  - Е) распространение
10. Характеристика среды обитания снежного барса, согласно тексту
- А) скалистая местность, заснеженность
  - В) степи и равнины, полное отсутствие снега
  - С) болотистая местность, высокая влажность воздуха
  - Д) лесные массивы с большим количеством водоемов
  - Е) пустынная местность, отсутствие растительности

## ОРЫС ТІЛІ

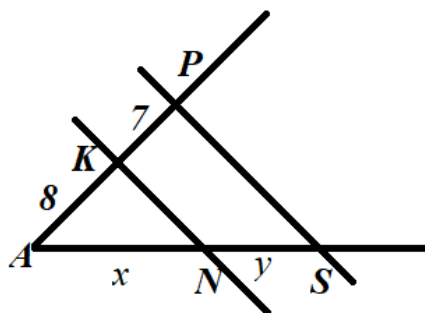
**пәнінен сынақ аяқталды.**

**ГЕОМЕТРИЯ**

**Нұсқау:** «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

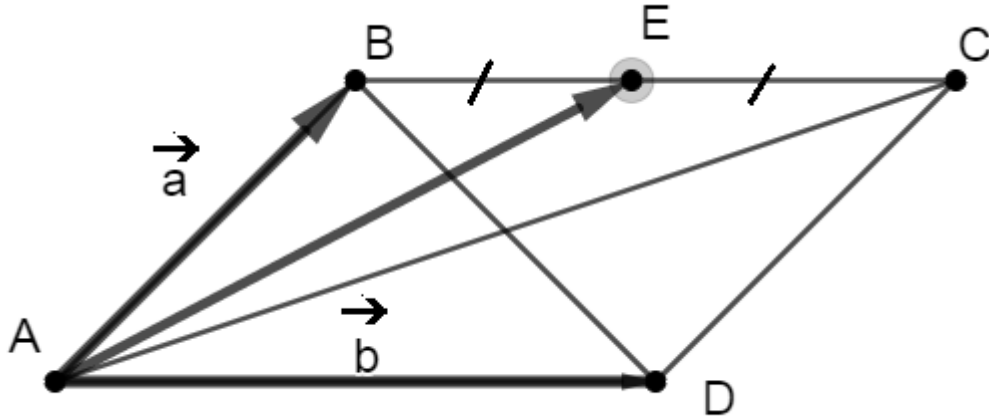
1. Шеңберге шамасы  $40^\circ$ -қа тең іштей сызылған бұрыш ұзындығы 16-ға тең доғаға тіреледі. Шеңбердің ұзындығын табыңыз  
A) 72  
B)  $2\pi$   
C) 144  
D) 164  
E)  $16\pi$
2. Радиусы 10-ға тең дөңгелектен центрлік бұрышы  $60^\circ$  болатын сектор қиылып алынған. Дөңгелектің қалған бөлігінің ауданын көрсетіңіз  
A)  $16\frac{2}{3}\pi$   
B)  $83\frac{1}{3}\pi$   
C)  $84\frac{2}{3}\pi$   
D)  $64\frac{1}{6}\pi$   
E)  $17\frac{1}{3}\pi$
3. МК көлбеуінің проекциясы NK кесіндісі.  $NK=3$  см.  $\angle MKN = 45^\circ$ -қа тең. МК көлбеуінің ұзындығын табыңыз.  
A)  $2\sqrt{3}$  см  
B)  $3\sqrt{2}$  см  
C)  $2\sqrt{2}$  см  
D) 18 см  
E)  $5\sqrt{2}$  см

4.  $KN \parallel PS$ ,  $x+y=30$  болса,  $x$  пен  $y$ -ті табыңыз



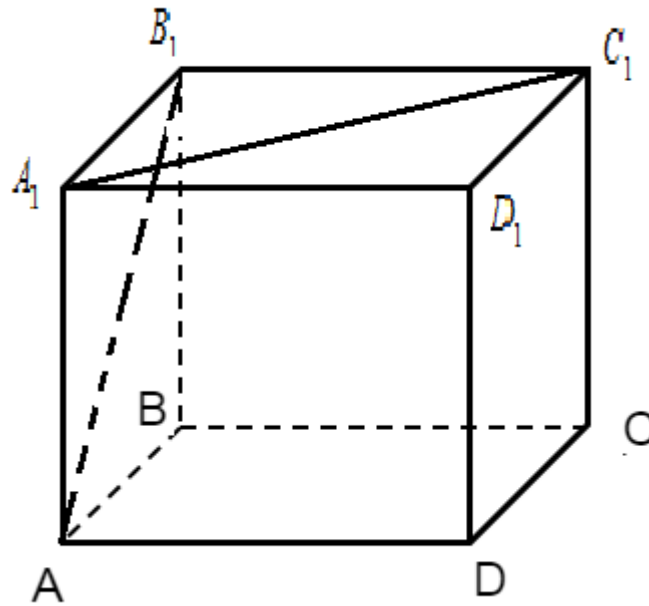
- A) 13;17  
 B) 20;10  
 C) 16;14  
 D) 12;18  
 E) 19;11
5. Шеңбердің AB және CD хордалары O нүктесінде қиылысады.  $AO=3$  см,  $OB=5$  см. OC-ның ұзындығы OD-дан 2 см-ге артық. Төмендегі дұрыс тұжырымды табыңыз
- A)  $|AB|=|CD|+2$   
 B)  $|AB|=|CD|$   
 C)  $|AB|=|CD|-2$   
 D)  $|AB|>|CD|$   
 E)  $|AB|<|CD|$
6. Табанындағы доғал бұрышы  $150^\circ$  болатын теңбүйірлі трапецияға радиусы 5-ке тең дөңгелек іштей сызылған. Трапецияның ауданын табыңыз
- A) 250  
 B) 225  
 C) 150  
 D) 175  
 E) 200

7. ABCD параллелограмм.  $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$  мен  $\overrightarrow{AD} = \vec{b}$  векторлары берілген. BE=EC.  $\overrightarrow{AE}$  векторын  $\vec{a}$  мен  $\vec{b}$  векторлары арқылы өрнектеңіз.



- A)  $\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$   
 B)  $\frac{1}{2}\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$   
 C)  $\frac{1}{2}\vec{a} + \vec{b}$   
 D)  $\vec{a} - \frac{1}{2}\vec{b}$   
 E)  $2\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$
8. Шеңберде M(1;2), N(3;-4) нүктелері MN диаметрінің ұштары. Егер O нүктесі шеңбердің центрі болса, оның координаталарын табыңыз.
- A) (2;1)  
 B) (3;-8)  
 C) (0;0)  
 D) (4;-2)  
 E) (2;-1)

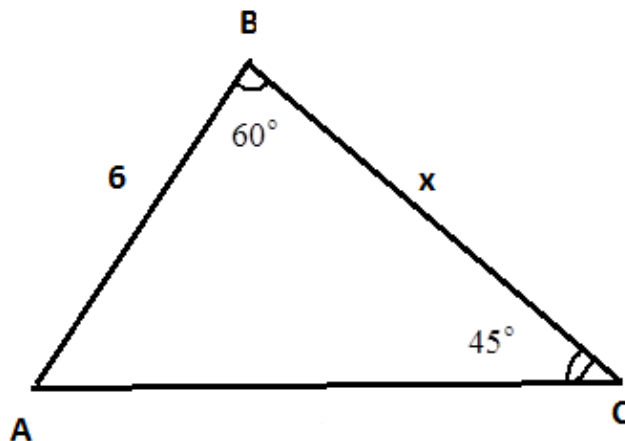
9. Суретте куб кескінделген. Түзулердің өзара орналасуына байланысты дұрыс жауапты табыңыз.



- A)  $AB_1$  мен  $A_1C_1$  айқас орналасқан
  - B)  $AB_1$  мен  $A_1C_1$  қиылысады
  - C)  $CB$  мен  $A_1C_1$  параллель
  - D)  $AA_1$  мен  $A_1C$  айқас орналасқан
  - E)  $AB$  мен  $A_1C_1$  параллель
10. Қабырғасы  $2\sqrt{3}$  болатын дұрыс үшбұрышты өзінің қабырғасынан айналдырғанда пайда болған дененің көлемін табыңыз
- A)  $5\sqrt{3}\pi$
  - B)  $6\sqrt{3}\pi$
  - C)  $4\sqrt{3}\pi$
  - D)  $3\sqrt{3}\pi$
  - E)  $8\sqrt{3}\pi$
11.  $ABC$  үшбұрышының  $AC$  және  $BC$  қабырғалары өзара тең.  $A$  төбесіндегі сыртқы бұрышы  $135^\circ$ -қа тең.  $ABC$  үшбұрышының бұрыштарын табыңыз.
- A)  $50^\circ; 50^\circ; 80^\circ$ .
  - B)  $45^\circ; 45^\circ; 90^\circ$ .
  - C)  $60^\circ; 60^\circ; 60^\circ$ .
  - D)  $65^\circ; 65^\circ; 50^\circ$ .
  - E)  $70^\circ; 70^\circ; 40^\circ$ .



12. Суреттегі берілгендер бойынша  $x$ -тің мәнін табыңыз.



A)  $2(\sqrt{3} + 1)$

B)  $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

C)  $6(\sqrt{3} + 1)$

D)  $3(\sqrt{3} - 1)$

E)  $3(\sqrt{3} + 1)$

13. Шеңберге бір нүктеден қиюшы және жанама жүргізілген. Қиюшы өзінің сыртқы кесіндісінен 5 есе ұзын. Қиюшы жанамадан неше есе ұзын болатынын табыңыз.

A) 25 есе

B)  $\sqrt{3}$  есе

C) 3 есе

D)  $\sqrt{5}$  есе

E) 5 есе

14.  $\vec{a} = (5; 8)$ ,  $\vec{b} = (3; 4)$  векторлары берілген.  $2\vec{a} - 3\vec{b}$  векторының ұзындығын табыңыз.

A)  $\sqrt{37}$

B)  $2\sqrt{17}$

C)  $\sqrt{148}$

D)  $\sqrt{17}$

E)  $\sqrt{7}$

15. Бүйір қыры  $\ell$ , биіктігі  $h$  болатын дұрыс үшбұрышты пирамиданың табанындағы екіжақты бұрышты табыңыз

A)  $\arctg \frac{\sqrt{\ell^2 - h^2}}{2h}$

B)  $\arctg \frac{h}{\sqrt{\ell^2 - h^2}}$

C)  $\arctg \frac{2\ell}{\sqrt{\ell^2 - h^2}}$

D)  $\arctg \frac{2h}{\sqrt{\ell^2 - h^2}}$

E)  $\arctg \frac{\sqrt{\ell^2 - h^2}}{h}$

16. Ұзындығы 9-ға тең BD кесіндісі – бүйір қабырғасы 13, табаны 10 болатын теңбүйірлі ABC үшбұрышының жазықтығына перпендикуляр болып табылады. D нүктесінен AC түзуіне дейінгі қашықтықты табыңыз

A) 15

B) 10

C) 14

D) 13

E) 12

17. Бүйір қабырғасы жанасу нүктесімен  $a$  және  $b$  кесінділеріне бөлінген теңбүйірлі трапецияға іштей сызылған шеңбердің радиусын табыңыз

A)  $\sqrt{2ab}$

B)  $\sqrt{ab}$

C)  $\sqrt{a+b}$

D)  $2\sqrt{ab}$

E)  $\sqrt{2(a+b)}$

18. Тең бүйірлі трапецияның табандары 9 және 5, ал бұрышы  $60^\circ$  болса, диагоналін табыңыз:

A)  $6\sqrt{2}$

B)  $\sqrt{66}$

C)  $\sqrt{61}$

D) 8

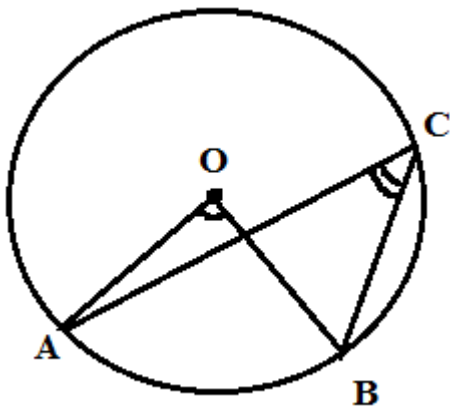
E) 10

19. Үшбұрыш қабырғаларының орталары  $(3;4)$ ,  $(-2;3)$ ,  $(2;4)$  нүктелерінде орналасады деп алып, осы үшбұрыш төбелерінің координаталарын табыңыз.
- A)  $(5;3)$ ,  $(-3;1)$ ,  $(-5;1)$
  - B)  $(-2;3)$ ,  $(2;3)$ ,  $(2;3)$
  - C)  $(-1;2)$ ,  $(1;3)$ ,  $(2;4)$
  - D)  $(1;0)$ ,  $(-2;4)$ ,  $(2;3)$
  - E)  $(7;5)$ ,  $(-1;3)$ ,  $(-3;3)$
20. Толық бетінің ауданы  $264\pi$  болатын цилиндрдің биіктігі табан радиусынан 10-ға артық болатын болса, цилиндрдің табан радиусын табыңыз
- A) 3
  - B) 4
  - C) 6
  - D) 7
  - E) 5

**Нұсқау:** «Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тест тапсырмасы беріледі».

21. Екі түзу қиылысқанда пайда болған бұрыштардың шамасы 2: 3 қатынасындай. Осы бұрыштарды табыңыз.
- A)  $70^\circ$
  - B)  $30^\circ$
  - C)  $50^\circ$
  - D)  $108^\circ$
  - E)  $20^\circ$
  - F)  $45^\circ$
  - G)  $72^\circ$
  - H)  $75^\circ$
22. Егер дөңгелектің радиусын 5 есе арттырса, оның ауданы мен шеңбер ұзындығы қалай өзгеретінін анықтаңыз.
- A) өзгермейді
  - B) 5 есе артады
  - C)  $5\pi$  есе артады
  - D)  $\pi$  есе артады
  - E) 25 есе артады
  - F)  $10\pi$  есе артады
  - G) 10 есе артады
  - H)  $25\pi$  есе артады
23. Радиустары  $2\sqrt[4]{3}$  болатын үш шеңбердің әрқайсысы бір-бірімен жанасады. Төмендегі жауаптардың ішінен шеңберлердің центрлерін қосатын үшбұрыштың ауданының сан мәні жататын аралық(-ард)ы көрсетіңіз
- A)  $[10;19]$
  - B)  $[1;11]$
  - C)  $[17;25)$
  - D)  $[14;20)$
  - E)  $[9;13)$
  - F)  $(5;12)$
  - G)  $(15;24)$
  - H)  $[4;16]$

24.  $\angle AOB - \angle ACB = 12^\circ$  болса, онда  $\angle AOB + \angle ACB, \angle AOB, \angle ACB$  бұрыштарының шамасын табыңыз.



- A)  $18^\circ$   
 B)  $12^\circ$   
 C)  $24^\circ$   
 D)  $30^\circ$   
 E)  $8^\circ$   
 F)  $36^\circ$   
 G)  $20^\circ$   
 H)  $6^\circ$
25. Үшбұрыштың қабырғалары 3 см, 5 см және 7 см. Ең үлкен қабырғасына қарсы жатқан бұрышты табыңыз.
- A)  $90^\circ$   
 B)  $\frac{\pi}{5}$   
 C)  $60^\circ$   
 D)  $\frac{2\pi}{3}$   
 E)  $\frac{\pi}{6}$   
 F)  $45^\circ$   
 G)  $\frac{2\pi}{5}$   
 H)  $120^\circ$

26. МК көлбеуінің проекциясы NK кесіндісі. МК=140 см, NK=70 см. МKN және KMN бұрыштарының шамасын табыңыз.

A)  $\arctg \frac{\sqrt{3}}{7}$

B)  $\arctg \frac{\sqrt{3}}{2}$

C)  $75^\circ$

D)  $30^\circ$

E)  $70^\circ$

F)  $\arcsin 0,2$

G)  $60^\circ$

H)  $45^\circ$

27.  $\vec{d}\{t;4\}$  және  $\vec{f}\{8;t\}$  векторлары  $t$ -ның қандай мән(-дер)інде коллинеар болатынын көрсетіңіз

A) 2

B)  $2\sqrt{2}$

C)  $\sqrt{2}$

D)  $-\sqrt{2}$

E)  $4\sqrt{2}$

F) -2

G)  $-2\sqrt{2}$

H)  $-4\sqrt{2}$

28. Екі нүкте берілген: A(-1;5), B(3;2). B нүктесіне қарағанда A нүктесіне симметриялы M нүктесінің координаталарын табыңыз.

A) M(7; -2)

B) M(2; 7)

C) M(1; 3,5)

D) M(-7; 1)

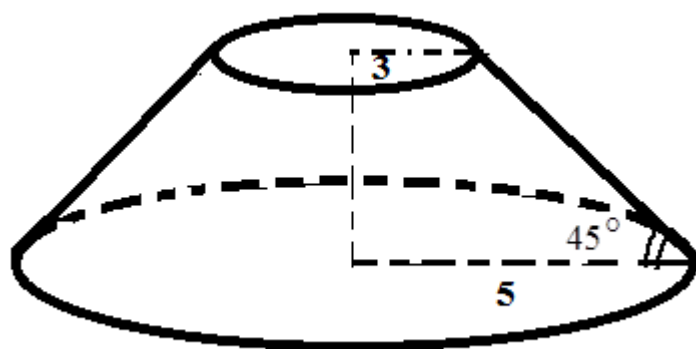
E) M(6; -2)

F) M(6; -3)

G) M(-6; -2)

H) M(7; -1)

29. Суреттегі қиық конустың көлемін табыңыз.



- A)  $18\pi$
- B)  $30\frac{1}{3}\pi$
- C)  $20\frac{1}{2}\pi$
- D)  $33\frac{1}{3}\pi$
- E)  $32\frac{2}{3}\pi$
- F)  $25\frac{1}{3}\pi$
- G)  $22\frac{1}{3}\pi$
- H)  $18\frac{2}{3}\pi$

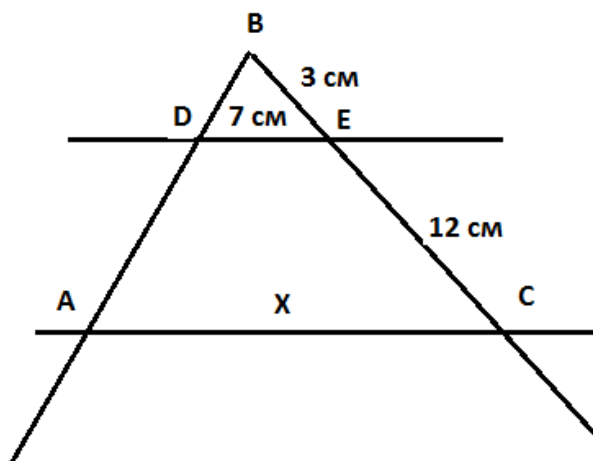
30. Тік бұрышты параллелепипедтің өлшемдері 3, 3 және 1. Оның диагоналінің ұзындығын және көлемін табыңыз.

- A)  $3\sqrt{2}$
- B)  $2\sqrt{19}$
- C) 9
- D)  $\sqrt{19}$
- E) 7
- F)  $3\sqrt{3}$
- G)  $\sqrt{18}$
- H)  $2\sqrt{3}$

31. А, В, С нүктелері бір түзудің бойында жатады.  $AB=3,4$  см,  $AC=4,1$  см деп алып төмендегі жауаптардың ішінен ВС кесіндісінің ұзындығына тең болатын мән(-дер)ді көрсетіңіз

- A) 0,7 см
- B) 3,8 см
- C) 4,6 см
- D) 7,5 см
- E) 8,7 см
- F) 0,6 см
- G) 0,5 см
- H) 7,4 см

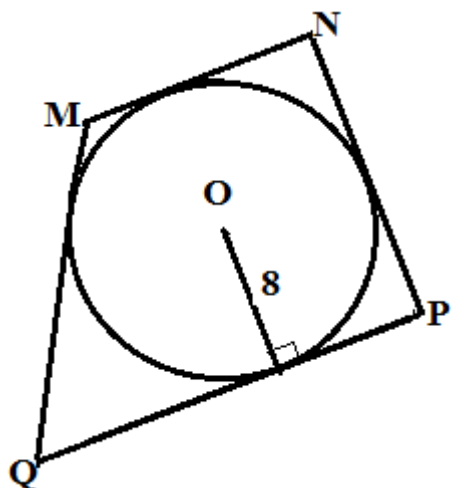
32. Суретте AC мен DE түзулері параллель.  $|AC| = x$ .  $x$ -тің сан мәні жататын аралық(ард)ы табыңыз.



- A) (10;45)
- B) (10;15)
- C) (45;65)
- D) (15;45)
- E) (18;25)
- F) (30;95)
- G) (10;25)
- H) (5;25)

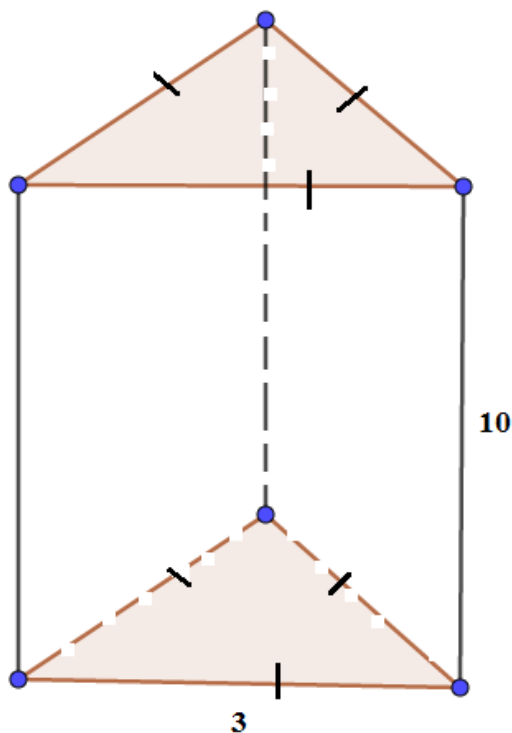


33.  $MN+QP=20$  болса, онда  $MNPQ$  трапециясының ауданы мен периметрін табыңыз.



- A) 180  
 B) 120  
 C) 160  
 D) 320  
 E) 40  
 F) 80  
 G) 150  
 H) 200
34. Төмендегі жауаптардың ішінен  $A(2;1)$  нүктесі арқылы өтетін және координаталық осьтерді жанайтын шеңбердің теңдеуі бола алатын теңдеу(-лер)ді көрсетіңіз
- A)  $x^2 + y^2 - 2x - 2y + 1 = 0$   
 B)  $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 3 = 0$   
 C)  $x^2 + y^2 + 2x - 2y = 7$   
 D)  $x^2 + y^2 - 10x - 10y + 25 = 0$   
 E)  $x^2 + y^2 + 4x - 6y = 7$   
 F)  $x^2 + y^2 + 10x + 10y = 35$   
 G)  $x^2 + y^2 - 10x + 10y + 5 = 0$   
 H)  $x^2 + y^2 - 2x + 2y - 3 = 0$

35. Суреттегі дұрыс үшбұрышты призманың бүйір беті, толық беті және табанының аудандарын табыңыз.



- A)  $\frac{9\sqrt{3}}{4}$
- B) 90
- C)  $9\left(10 + \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$
- D) 48
- E) 60
- F) 130
- G)  $9\left(10 + \frac{\sqrt{3}}{4}\right)$
- H) 80

36. Барлық қырлары 12 см-ге тең дұрыс төртбұрышты пирамида шарға іштей сызылған. Шардың көлемі  $X\sqrt{2}\pi$  см<sup>3</sup> болса,  $X$  санының жай бөлгіші бола алатын сан(-дар)ды көрсетіңіз

- A) 7
- B) 13
- C) 5
- D) 3
- E) 2
- F) 19
- G) 11
- H) 17

37. Дұрыс көпбұрыштың ішкі бұрышының біреуі  $150^\circ$  - қа тең. Осы көпбұрыштың түрін және диагональдарының санын анықтаңыз.
- A) бесбұрыш
  - B) 14
  - C) 9
  - D) алтыбұрыш
  - E) жетібұрыш
  - F) он екібұрыш
  - G) сегізбұрыш
  - H) 54
38. Тік бұрышты үшбұрыштың ауданы 96 , гипотенузасы 20 болса, кіші катеті жатқан аралықты табыңыз
- A) (20; 24)
  - B) (11; 19)
  - C) (16; 20)
  - D) (12; 17)
  - E) (1; 2)
  - F) (10; 17)
  - G) (1; 4)
  - H) (2; 8)
39.  $\vec{a}\{2;-2\}, \vec{b}\{2;-1\}$  және  $\vec{c}\{2;4\}$  векторлары берілген.  $\vec{p} = 2\vec{a} - \vec{b} + \vec{c}$  векторының координаталарын және  $\vec{p}$  векторын  $\vec{a}$  және  $\vec{b}$  векторлары бойынша жіктелуін көрсетіңіз
- A)  $\vec{p}\{2;-3\}$
  - B)  $\vec{p} = 3\vec{a} - 5\vec{b}$
  - C)  $\vec{p} = 4\vec{a} + \vec{b}$
  - D)  $\vec{p} = 3\vec{a} + 5\vec{b}$
  - E)  $\vec{p} = -3\vec{a} + 5\vec{b}$
  - F)  $\vec{p}\{1;4\}$
  - G)  $\vec{p}\{3;-2\}$
  - H)  $\vec{p}\{4;1\}$

40. ABCD тік төртбұрышының A төбесі арқылы тік төртбұрыш жазықтығына перпендикуляр AK түзуі жүргізілген. K нүктесінен тік төртбұрыштың төбелеріне дейінгі қашықтықтар 12 м-ге, 14 м-ге, 18 м-ге тең. AK кесіндісін табыңыз.

- A) 15 м
- B) 6 м
- C) 7 м
- D) 4 м
- E) 14 м
- F) 12 м
- G) 13 м
- H) 8 м

## ГЕОМЕТРИЯ

**пәнінен сынақ аяқталды.**