

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

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

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1621-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. В тексте содержится факт, соответствующий пословице
  - A) Лучше потерять якорь, чем весь корабль.
  - B) На двух якорях корабль легче держится.
  - C) Язык телу – якорь.
  - D) Вера – мой якорь.
  - E) Человеческая надежда – это якорь.
2. Слово *якорь* с точки зрения лингвистов произошло с языка
  - A) древнекитайского
  - B) древнеаккадского
  - C) древнегреческого
  - D) древнетюркского
  - E) древнерусского
3. Изобретатели железного якоря – народы
  - A) Средиземноморья
  - B) Голландии
  - C) Тихого океана
  - D) Азии
  - E) Севера
4. Действия матросов при неудачной попытке достать якорь
  - A) покидали корабль
  - B) обрубали канаты
  - C) включали систему водоотлива
  - D) обследовали помещение
  - E) открывали паруса
5. Первым якорем служил
  - A) металлический крюк
  - B) деревянный плуг
  - C) бивень слона
  - D) мешок с песком
  - E) огромный камень

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

6. До изобретения бумаги китайцы писали на
  - A) металлических карточках
  - B) камнях и деревьях с помощью специальных отметок
  - C) слоновой кости
  - D) специальных дощечках из железа
  - E) бамбуковых стеблях и шелке, который был покрыт лаком
7. Раствор, в котором варили кору тутового дерева в начале производства
  - A) известь
  - B) молоко
  - C) соленая вода
  - D) рисовая вода
  - E) водоземulsion
8. Орудие, которым ударяли луб
  - A) молот
  - B) молоток
  - C) долото
  - D) лом
  - E) топор
9. Цель текста – рассказать о/об
  - A) распространении бумаги в Средней Азии
  - B) особенностях изготовления бумаги
  - C) отличиях бумаги от картона
  - D) существующих видах бумаги
  - E) использовании бумаги в промышленности
10. Заслуга Цай Луня
  - A) обобщил знания и усовершенствовал процесс производства бумаги
  - B) упростил систему производства бумаги
  - C) хранил тайну производства бумаги много веков
  - D) распространил технологию производства бумаги по всему миру
  - E) продавал технологию производства бумаги

## Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Ъ в слове
  - A) обез...яна
  - B) интер...ер
  - C) в...юга
  - D) молот...ба
  - E) под...езд
2. Неологизм
  - A) лифт
  - B) социум
  - C) арбуз
  - D) автор
  - E) аркан
3. Слово с нулевым окончанием
  - A) море
  - B) облако
  - C) сосна
  - D) язык
  - E) школа
4. Пишется в наречии суффикс **-а**
  - A) надолг....
  - B) налев...
  - C) затемн....
  - D) влев...
  - E) досух...
5. Фразеологизм, в котором есть местоимение
  - A) до глубины души
  - B) делать из мухи слона
  - C) бежать сломя голову
  - D) взять себя в руки
  - E) взять быка за рога
6. Группа разделительных союзов
  - A) не то – не то, либо
  - B) но, тоже
  - C) однако, зато, но
  - D) а, но, не то – не то
  - E) либо, да, но

7. Дробное числительное
- А) два
  - В) двадцать
  - С) две третьих
  - Д) двое
  - Е) двести
8. Главный член предложения
- А) подлежащее
  - В) дополнение
  - С) приложение
  - Д) обстоятельство
  - Е) определение
9. Вид связи *управление* в словосочетании
- А) рассказать о встрече
  - В) мне нездоровится
  - С) рассказать откровенно
  - Д) мерцал сиротливо
  - Е) пишат открыто
10. Побудительное предложение
- А) Кольнуло сердце.
  - В) Уже совсем рассвело.
  - С) Приучай себя к порядку.
  - Д) Летнее утро.
  - Е) В воздухе тишина.
11. Слог, на который падает ударение, называется
- А) оглушением
  - В) чередованием
  - С) безударным
  - Д) озвончением
  - Е) ударным
12. **Не** является синонимом к слову «знаменитый»
- А) популярный
  - В) опытный
  - С) прославленный
  - Д) известный
  - Е) именитый
13. Слово, соответствующее схеме: *приставка-корень-суффикс-окончание*
- А) заботливый
  - В) прибрежный
  - С) деревенский
  - Д) праздничный
  - Е) ласковый

14. Прилагательное пишется слитно
- А) учебно (воспитательный)
  - В) железно (дорожный)
  - С) темно (бордовый)
  - Д) русско (английский)
  - Е) светло (розовый)
15. Предложение с относительным местоимением
- А) Кому Федор хочет сделать подарок?
  - В) Если захочу, сделаю.
  - С) Вадим не придёт, потому что занят.
  - Д) Владимир придумал нечто интересное.
  - Е) Федя предполагал, кому он сделает такой подарок.
16. Значение двоеточия в бессоюзном сложном предложении: *Я знал: удар судьбы меня не обойдёт*
- А) второе предложение содержит следствие, результат, вывод
  - В) в первом предложении есть значение времени или условия
  - С) второе простое предложение дополняет содержание первого
  - Д) второе простое предложение противопоставляется первому
  - Е) второе простое предложение указывает на причину
17. Значение тире в бессоюзном предложении: *Учёный без трудов – дерево без плодов*
- А) первое предложение указывает на время
  - В) содержание одного предложения противопоставляется другому
  - С) второе предложение заключает в себе вывод
  - Д) первое предложение указывает на условие
  - Е) содержание первого предложения сравнивается со вторым
18. Слова, в которых происходит оглушение
- А) комета, ложка
  - В) коза, плод
  - С) софа, кружка
  - Д) водопад, рыба
  - Е) травка, город
19. Суффикс страдательных причастий, образованных от глаголов 2 спряжения
- А) -ущ-
  - В) -ем-
  - С) -им-
  - Д) -ом-
  - Е) -ащ-

20. Сложноподчиненное предложение с последовательным подчинением

А) Тракторист Георгий Раков всегда держит себя так, словно находится перед объективом фотоаппарата, который вот-вот должен щелкнуть.

В) Ее присутствие доставляло мне удовольствие, какого я уже давно не испытывал, и я боялся смотреть на нее.

С) Держа кувшин над головой, грузинка узкою тропой сходила к берегу.

Д) Уже все было готово к нашему отлету: упаковано снаряжение, продукты, инструменты, личные вещи, но ледяной аэродром на реке, затопила наледь.

Е) В знойный день пройти через дубовую заросль почти невозможно: через минуту все тело, от пяток до головы, покроют рыжие злые муравьи с сильными челюстями.



## ОҚЫЛЫМ

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

### ЛЕГЕНДА О ДОМБРЕ

1. В давние времена дочь одного хана полюбила юношу и вскоре у нее должен был появиться первенец. Вскоре на свет появилась двойня – мальчик и девочка. Злая ведьма выкрала младенцев и увезла очень далеко, в безлюдную местность, и подвесила детей на зеленую верхушку высокого ветвистого байтерека (священного дерева): мальчика лицом к западу, а девочку лицом к востоку. Младенцы погибли, а гигантское дерево засохло от их горьких слез.

2. Скоро слух о судьбе малышей дошел до ханской дочери. Она отправилась на поиски своих близнецов. Молодая мать проделала длинный путь, но это оказалось тщетным. Выбившись из сил, она остановилась, чтобы отдохнуть под высохшим деревом. Вдруг до ее слуха донеслись звуки мелодии. Сердце ханской дочери бешено забилося – она поняла, что это крик двух невинно загубленных душ. Она взобралась на дерево.

3. Женщина сказала себе, что это – все, что осталось от ее младенцев, и сделала из этого дерева музыкальный инструмент. Струна, что направлена на восток, была натянута сильнее, чем та, что направлена на запад.

4. Несчастная мать решила: «Пусть нижняя струна, что тонко звучит, будет моей дочерью Зарлык (плачущая), а верхняя, слабо натянутая и издающая бархатные звуки, – моим сыном Мунлыком (тоскующим). Она стала играть на домбре, и под ее пальцами родился красивый и печальный кюй.

5. Этимологически слово «кюй» происходит от слова «небо», поэтому есть основания утверждать, что между кюем и небесами есть непосредственная связь(1). Небесная грусть наполняет и человеческие сердца(2). Также существует понятие, что домбра несет в себе мужское и женское начало(3). Нижняя струна издает тонкий, высокий звук «соль» – это соответствует характеру женщин, а верхняя струна «ре» звучит бархатным баритоном, что соответствует мужскому характеру(4). Во взаимосвязи двух струн есть гармония(5).

6. Без звуков домбры трудно сохранить и передать следующим поколениям национальные духовные ценности. Связь Байтерек-Домбра, Домбра-Байтерек будет всегда иметь продолжение, передаваясь из поколения в поколение. Дерево, выросшее из земли, щедро дарит человеку свои плоды. Домбра умиротворяет своим бархатным звучанием.

1. Предложение, в котором заключена главная мысль абзаца 5
  - A) 3
  - B) 1
  - C) 4
  - D) 5
  - E) 2
2. Основная мысль последнего абзаца
  - A) Дерево всегда дает плоды.
  - B) Звуки домбры помогают передать духовные ценности.
  - C) Мелодия – компонент духа человека.
  - D) Каждый человек в душе поет.
  - E) Без домбры не существует ни один дом.
3. Абзац, в котором мать дала имена струнам домбры
  - A) 6
  - B) 1
  - C) 2
  - D) 4
  - E) 5
4. Звуки домбры соответствуют двум нотам
  - A) соль и ре
  - B) до и си
  - C) ми и соль
  - D) фа и соль
  - E) ре и фа
5. Слово «кюй» происходит от слова
  - A) гроза
  - B) земля
  - C) дождь
  - D) солнце
  - E) небо

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

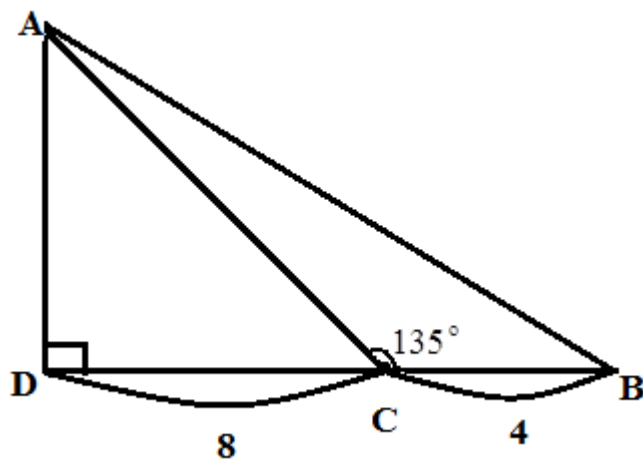
## ОРЫС ТІЛІ

**пәнінен сынақ аяқталды.**

## ГЕОМЕТРИЯ

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

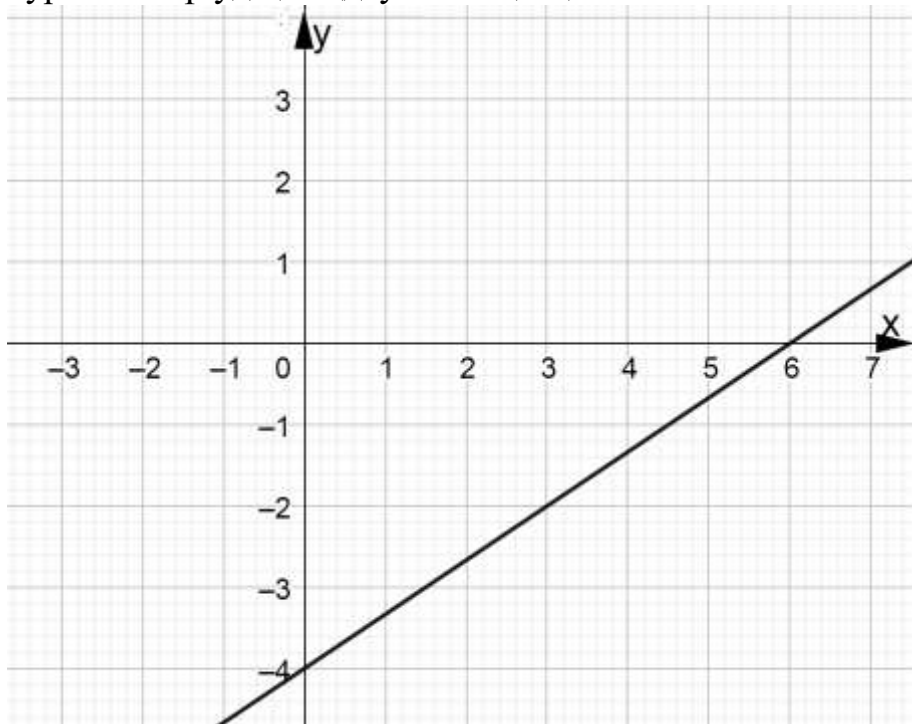
1. Шеңбердің АВ және CD хордалары О нүктесінде қиылысады.  $AO=3$  см,  $OB=5$  см. ОС-ның ұзындығы OD-дан 2 см-ге артық. Төмендегі дұрыс тұжырымды табыңыз  
 А)  $|AB|=|CD|-2$   
 В)  $|AB|>|CD|$   
 С)  $|AB|<|CD|$   
 D)  $|AB|=|CD|+2$   
 Е)  $|AB|=|CD|$
2. Тік бұрышты үшбұрыштың гипотенузасы 24 см-ге тең. Гипотенузаға жүргізілген медиананы табыңыз.  
 А) 10 см  
 В) 9 см  
 С) 16 см  
 D) 8 см  
 Е) 12 см
3. Суретте көрсетілген ADC үшбұрышының ауданын табыңыз.



- A) 16
  - B) 64
  - C) 48
  - D) 18
  - E) 32
4. Ромб диагональдары 32 см және 24 см. Ромб қабырғасын табыңыз.  
 А) 15 см  
 В) 18 см  
 С) 20 см  
 D) 24 см  
 Е) 25 см

5. Радиустары 12 см және 7 см болатын екі шеңбер берілген. Олардың центрлерінің ара қашықтығы  $x$ -ке тең. Төмендегі жауаптардың арасынан дұрысын табыңыз.
- A)  $x=19$  болғанда, екі шеңбер екі нүктеде қиылысады
  - B)  $x=19$  болғанда, екі шеңбер қиылыспайды
  - C)  $x=5$  болғанда, екі шеңбер екі нүктеде қиылысады
  - D)  $x=28$  болғанда, екі шеңбер сырттай жанасады
  - E)  $x=18$  болғанда, екі шеңбер екі нүктеде қиылысады
6. Радиусы 10-ға тең дөңгелектен центрлік бұрышы  $60^\circ$  болатын сектор қиылып алынған. Дөңгелектің қалған бөлігінің ауданын көрсетіңіз
- A)  $83\frac{1}{3}\pi$
  - B)  $64\frac{1}{6}\pi$
  - C)  $17\frac{1}{3}\pi$
  - D)  $16\frac{2}{3}\pi$
  - E)  $84\frac{2}{3}\pi$
7.  $x^2 + y^2 + 6x - 4y = 3$  теңдеуімен берілген шеңбердің радиусын табыңыз
- A) 3
  - B) 4
  - C) 2
  - D) 1
  - E) 5

8. Суреттегі түзудің теңдеуін анықтаңыз.



A)  $y = \frac{2}{5}x + 4$

B)  $y = \frac{1}{3}x - 4$

C)  $y = x - 4$

D)  $y = x - 6$

E)  $y = \frac{2}{3}x - 4$

9.  $\alpha$  мен  $\beta$  жазықтықтары  $90^\circ$  бұрыш жасайды. Оның жақтарынан 16 см және 12 см қашықтықта М нүктесі орналасқан. М нүктесінен ортақ қырға дейінгі қашықтықты табыңыз.

A)  $4\sqrt{7}$  см

B)  $6\sqrt{3}$  см

C)  $20\sqrt{3}$  см

D)  $20\sqrt{2}$  см

E) 20 см

10. Қандай да бір дұрыс көпжақтың 12 қыры, 8 төбесі бар. Оның неше жағы бар екенін анықтаңыз.

A) 12

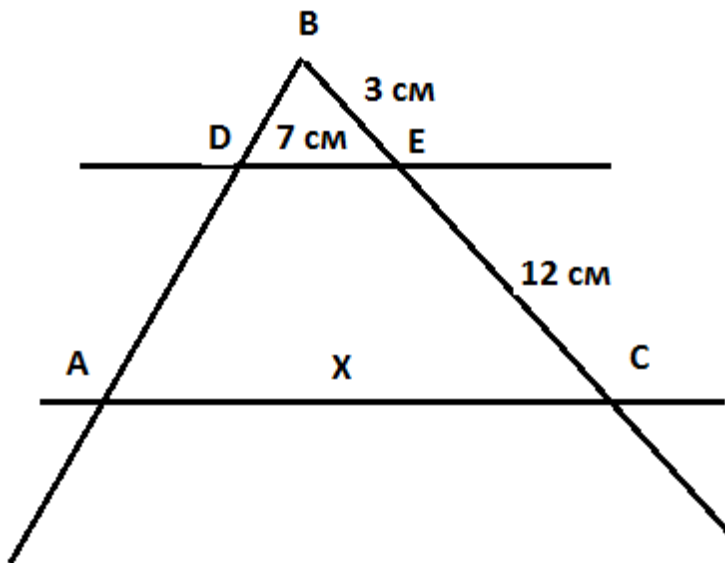
B) 8

C) 6

D) 4

E) 5

11. Шеңбердің бір нүктесінен жүргізілген өзара перпендикуляр екі хорданың центрден қашықтықтары 5 см және 4 см. Хордалардың ұзындықтарын табыңыз
- A) 8 см; 10 см  
B) 14 см; 12 см  
C) 12 см; 10 см  
D) 8 см; 12 см  
E) 9 см; 7 см
12. Дұрыс сегізбұрыш пен дұрыс алтыбұрыштың сыртқы бұрыштары сәйкес  $\alpha$  мен  $\beta$  болса, төмендегі жауаптардың арасынан дұрысын табыңыз.
- A)  $\alpha - \beta = -25^\circ$   
B)  $\alpha + 2\beta = 145^\circ$   
C)  $\alpha + \beta = 95^\circ$   
D)  $2\alpha - \beta = 30^\circ$   
E)  $\beta - \alpha = 25^\circ$
13. Суретте AC мен DE түзулері параллель.  $|AC| = x \cdot \frac{x}{5}$  -тің сан мәні жататын аралықты табыңыз.



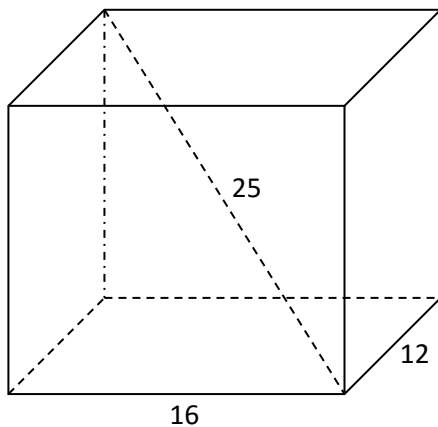
- A) (10; 25)  
B) (45; 65)  
C) (5; 25)  
D) (10; 15)  
E) (10; 45)



14.  $x - y + 2 = 0$  түзуінің бойынан  $(-1; 2)$  және  $(2; 5)$  нүктелерінен бірдей қашықтықта болатын нүктені табыңыз:

- A)  $(-1; -3)$
- B)  $(1; 3)$
- C)  $(3; -1)$
- D)  $(-3; 1)$
- E)  $(-1; 3)$

15. Тік бұрышты параллелепипедтің көлемін табыңыз:



- A) 2880
- B) 2160
- C) 2260
- D) 1056
- E) 840

16. Үшбұрышты пирамиданың бүйір қырлары өзара перпендикуляр және 4 см-ге тең. Пирамиданың көлемін табыңыз.

- A)  $4,5 \text{ см}^3$
- B)  $16,5 \text{ см}^3$
- C)  $10\frac{2}{3} \text{ см}^3$
- D)  $10\frac{2}{5} \text{ см}^3$
- E)  $64 \text{ см}^3$

17. Қабырғасы  $a$ -ға тең теңқабырғалы үшбұрышқа іштей сызылған шеңберге іштей дұрыс үшбұрыш сызылған. Кіші үшбұрыштың ауданын табыңыз

A)  $\frac{a^2 \sqrt{3}}{8}$

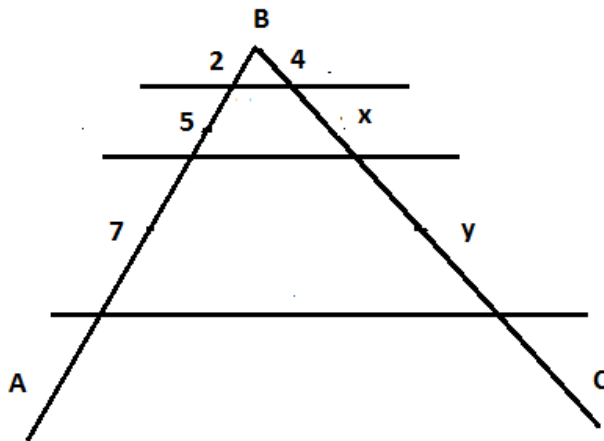
B)  $\frac{a^2 \sqrt{3}}{16}$

C)  $\frac{a^2}{4}$

D)  $\frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$

E)  $\frac{3a^2}{16}$

18. Суретте ABC бұрышының қабырғаларын өзара параллель түзулер қиып өткенде пайда болған кесінділердің ұзындықтары көрсетілген.  $(x+y)$ -тің мәнін табыңыз.



A) 14

B) 7

C) 12

D) 24

E) 10

19. Үшбұрыш қабырғаларының орталары  $(-2; 1)$ ,  $(-1; 3)$ ,  $(1; 3)$  нүктелерінде орналасады деп алып, осы үшбұрыш төбелерінің координаталарын табыңыз:

A)  $(-2; 3)$ ,  $(2; 3)$ ,  $(1; -4)$ .

B)  $(1; 2)$ ,  $(-3; 2)$ ,  $(-4; 5)$ .

C)  $(1; 0)$ ,  $(-2; 4)$ ,  $(2; 3)$ .

D)  $(0; 1)$ ,  $(-4; 1)$ ,  $(2; 5)$ .

E)  $(-1; 2)$ ,  $(1; 3)$ ,  $(2; 4)$ .

20. Тік параллелепипедтің табаны – диагональдарының қатынасы 5:9 болатын ромб. Параллелепипедтің диагональдары 26 см және 30 см.

Параллелепипедтің көлемін табыңыз

- A)  $2240 \text{ см}^3$
- B)  $2020 \text{ см}^3$
- C)  $1940 \text{ см}^3$
- D)  $1780 \text{ см}^3$
- E)  $2160 \text{ см}^3$

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

21. Үшбұрыштың қабырғалары 3 см, 5 см және 7 см. Ең үлкен қабырғасына қарсы жатқан бұрышты табыңыз.

- A)  $45^\circ$
- B)  $120^\circ$
- C)  $\frac{\pi}{5}$
- D)  $\frac{2\pi}{3}$
- E)  $\frac{2\pi}{5}$
- F)  $90^\circ$
- G)  $60^\circ$
- H)  $\frac{\pi}{6}$

22. Үшбұрыштың бір қабырғасы 5 см, оған қарсы жатқан бұрышы  $30^\circ$  -қа тең. Осы үшбұрышқа сырттай сызылған шеңбердің радиусын және шеңбердің ұзындығын табыңыз.

- A) 5 см
- B)  $10\pi$  см
- C) 10см
- D)  $12\pi$  см
- E)  $20\pi$  см
- F) 15 см
- G) 12см
- H)  $100\pi$  см

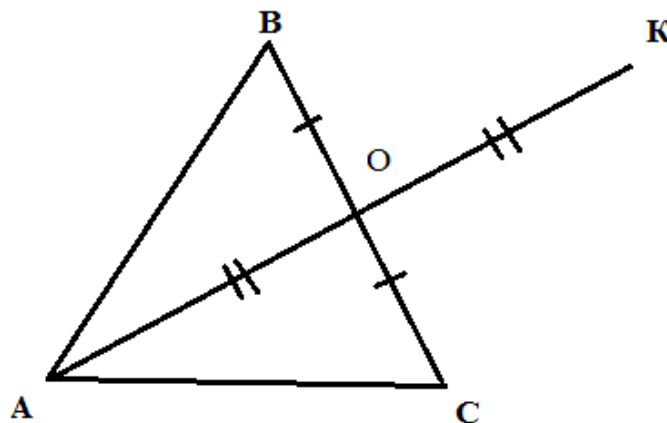
23. Екі түзу қиылысқанда пайда болған бұрыштардың шамасы 2: 3 қатынасындай. Осы бұрыштарды табыңыз.

- A)  $50^\circ$
- B)  $108^\circ$
- C)  $72^\circ$
- D)  $70^\circ$
- E)  $75^\circ$
- F)  $45^\circ$
- G)  $30^\circ$
- H)  $20^\circ$

24. Егер үшбұрыштың бұрыштарының біреуі  $58^\circ$  -қа тең болса, онда басқа екі бұрыштың биссектрисаларының арасындағы бұрыштарды табыңыз.

- A)  $52^\circ$
- B)  $76^\circ$
- C)  $148^\circ$
- D)  $124^\circ$
- E)  $56^\circ$
- F)  $119^\circ$
- G)  $61^\circ$
- H)  $42^\circ$

25. ABC үшбұрышында  $AB=6,3$  см,  $BC=6,5$  см,  $AC=6,7$  см. СК-ның сан мәні жататын аралықт(ард)ы табыңыз.

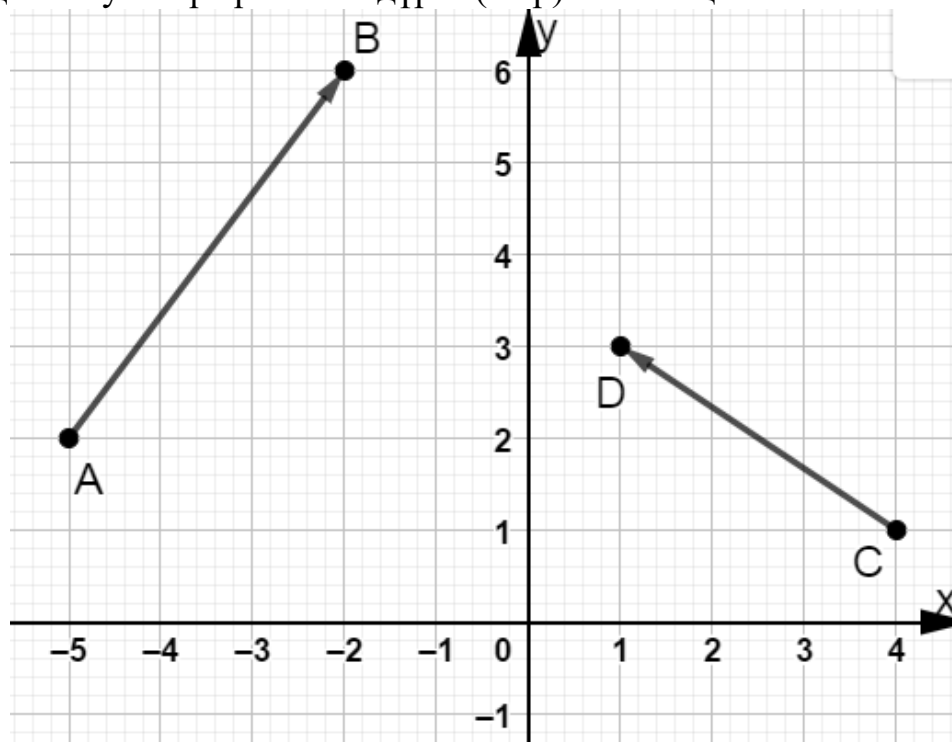


- A) (7;8)
- B) (8;9)
- C) (3;5)
- D) (1;5)
- E) (5;8)
- F) (1;4)
- G) (1;7)
- H) (6;15)

26. МК көлбеуінің проекциясы NK кесіндісі.  $NK=3$  см.  $\angle MKN = 45^\circ$  -қа тең. МК көлбеуі мен MN перпендикулярларының ұзындығын табыңыз.

- A)  $2\sqrt{2}$  см
- B) 9 см
- C)  $3\sqrt{2}$  см
- D)  $5\sqrt{2}$  см
- E) 6 см
- F)  $2\sqrt{3}$  см
- G) 3 см
- H)  $4\sqrt{2}$  см

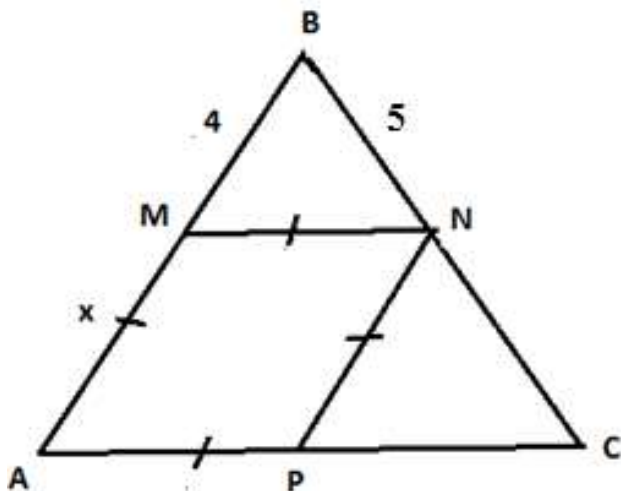
27. Төмендегі жауаптар арасынан дұрыс(-тар)ын табыңыз



- A)  $\overrightarrow{DC}(3;-2)$
- B)  $\overrightarrow{DC}(6;-2)$
- C)  $\overrightarrow{DC}(5;-2)$
- D)  $\overrightarrow{AB}(2;4)$
- E)  $\overrightarrow{AB}(3;4)$
- F)  $\overrightarrow{DC}(3;-4)$
- G)  $\overrightarrow{AB}(3;5)$
- H)  $\overrightarrow{CD}(-3;2)$

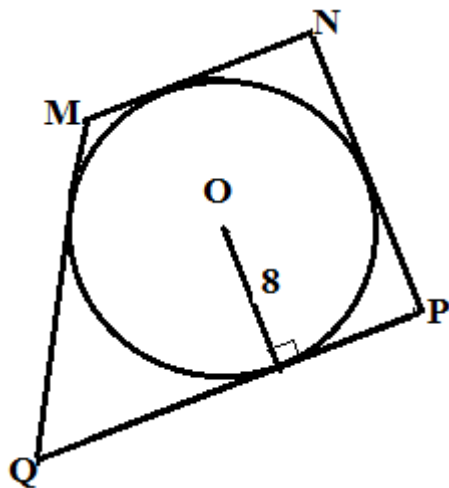
28.  $A(3; -1)$ ,  $B(-5;4)$  нүктелерінен бірдей қашықтықта жататын түзудің теңдеуі бола алатын жауап(ард)ы көрсетіңіз.
- A)  $x-y+31=0$
  - B)  $x-y=0$
  - C)  $16x+10y+31=0$
  - D)  $x-y+3=0$
  - E)  $16x-10y=-31$
  - F)  $16x-10y+31=0$
  - G)  $x-y=-3$
  - H)  $x+y+3=0$
29. Цилиндрдің осьтік қимасы - қабырғасы 6-ға тең болатын квадрат. Цилиндрдің көлемін және бүйір бетінің ауданын табыңыз.
- A)  $36\pi$
  - B)  $48\pi$
  - C)  $34\pi$
  - D)  $42\pi$
  - E)  $25\pi$
  - F)  $18\pi$
  - G)  $24\pi$
  - H)  $54\pi$
30. Цилиндр биіктігі 4, табанының радиусы 6 болса, көлемін табыңыз
- A)  $144\pi$
  - B)  $90\pi$
  - C)  $125\pi$
  - D)  $160\pi$
  - E)  $118\pi$
  - F)  $100\pi$
  - G)  $138\pi$
  - H)  $156\pi$

31. Суретте  $ABC$  үшбұрышымен ортақ  $A$  төбесі бар  $AMNP$  ромбы бейнеленген.  $BC=15$  болса,  $AMNP$  ромбының қабырғасы ұзындығының сан мәні жататын аралық(-ард)ы табыңыз.



- A) (10;15)  
 B) (18;25)  
 C) (4;65)  
 D) (10;45)  
 E) (5;25)  
 F) (15;45)  
 G) (30;95)  
 H) (10;25)
32. Үшбұрыштың катеттері 3 және 4 болса, төмендегі теңдіктерден дұрысын көрсетіңіз ( $R$  – сырттай сызылған,  $r$  – іштей сызылған шеңбердің радиусы)
- A)  $R=2,5$   
 B)  $r=2$   
 C)  $R=5$   
 D)  $r=1$   
 E)  $r=2,5$   
 F)  $R=3,5$   
 G)  $R=7$   
 H)  $r=1,5$

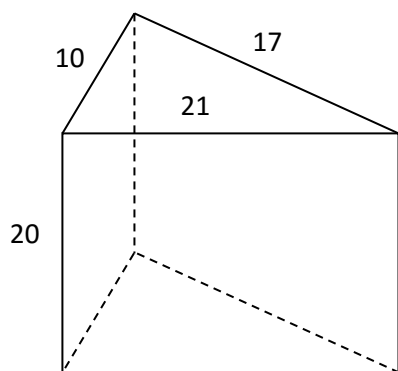
33.  $MN+QP=20$  болса, онда  $MNPQ$  трапециясының ауданы мен периметрін табыңыз.



- A) 80
  - B) 180
  - C) 150
  - D) 320
  - E) 120
  - F) 40
  - G) 200
  - H) 160
34.  $A(3;4)$  нүктесі берілген. Координаттар басына қарағанда осы  $A$  нүктесіне симметриялы  $B$  нүктесінің координаталарын және  $A$  мен  $B$  нүктелерінің ара қашықтығын табыңыз.
- A)  $B(4; 3)$
  - B) 12
  - C)  $B(-4; -3)$
  - D) 20
  - E) 10
  - F)  $B(-3; -4)$
  - G)  $B(3; -2)$
  - H)  $B(4; -3)$

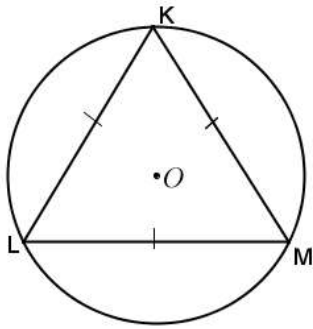


35. Қабырғалары  $\frac{\pi}{108}$  және  $\frac{27}{\pi}$  болатын тіктөртбұрыш кіші қабырғасынан айналдырылған. Төмендегі жауаптардың ішінен айналу денесінің көлемінің 4 еселенген сан мәні жататын аралық(-ард)ы көрсетіңіз
- A) (13;23)  
 B) (30;35]  
 C) (17;25]  
 D) [20;26)  
 E) (30;40)  
 F) [20;30)  
 G) (25;34)  
 H) (14;23]
36. Төменде көрсетілген жауаптардың ішінен тік бұрышты призманың көлемінің мәнін қамтитын аралықты табыңыз



- A) [800; 1200]  
 B) [750; 1100]  
 C) [820; 1750]  
 D) [1300; 1800]  
 E) [2000; 2650]  
 F) [2000; 2500]  
 G) [1100; 1500]  
 H) [1200; 1800]

37.  $МК=2\sqrt{3}$  болса, төменде берілген жауаптардың ішінен дөңгелектің ауданының мәні жататын аралықты табыңыз.  $\pi \approx 3,14$



- A) [5; 11)  
 B) (4; 11]  
 C) (14; 18)  
 D) (10; 17)  
 E) [14; 18]  
 F) [14; 17]  
 G) [4; 10]  
 H) [11; 18)
38. Дұрыс үшбұрышқа радиусы  $10\sqrt{3}$  болатын шеңбер сырттай сызылған. Осы үшбұрышқа іштей сызылған дөңгелектің радиусын, ауданын және осы дөңгелекпен шектелген шеңбердің ұзындығын табыңыз.

- A)  $125\pi$   
 B)  $300\pi$   
 C)  $4\sqrt{3}$   
 D)  $48\pi$   
 E)  $10\sqrt{3}\pi$   
 F)  $8\sqrt{3}\pi$   
 G)  $75\pi$   
 H)  $5\sqrt{3}$

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)  $\vec{p}\{3;-2\}$   
 C)  $\vec{p}\{1;4\}$   
 D)  $\vec{p}\{4;1\}$   
 E)  $\vec{p} = 3\vec{a} - 5\vec{b}$   
 F)  $\vec{p} = 4\vec{a} + \vec{b}$   
 G)  $\vec{p} = -3\vec{a} + 5\vec{b}$   
 H)  $\vec{p} = 3\vec{a} + 5\vec{b}$

40. Дұрыс тетраэрдiң қыры  $\sqrt{3}$  -ке тең. Дұрыс тетраэдрге сырттай сызылған шардың радиусына тең бола алатын мән(-дер)дi табыңыз.

- A)  $\frac{3}{\sqrt{2}}$
- B)  $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- C)  $\frac{3\sqrt{2}}{4}$
- D)  $\sqrt{1\frac{1}{32}}$
- E)  $\frac{\sqrt{2}}{8}$
- F)  $\sqrt{1\frac{1}{8}}$
- G)  $\frac{1}{4\sqrt{2}}$
- H)  $\frac{3}{2\sqrt{2}}$

## ГЕОМЕТРИЯ

**пәнінен сынақ аяқталды.**