

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

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

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1620-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. Первым якорем служил
  - A) бивень слона
  - B) мешок с песком
  - C) металлический крюк
  - D) деревянный плуг
  - E) огромный камень
2. Действия матросов при неудачной попытке достать якорь
  - A) открывали паруса
  - B) обрубали канаты
  - C) включали систему водоотлива
  - D) обследовали помещение
  - E) покидали корабль
3. Железный якорь изобрели в
  - A) VII веке до н.э.
  - B) IV веке н.э.
  - C) VI веке до н.э.
  - D) XV веке н.э.
  - E) V веке н.э.
4. Изобретатели железного якоря – народы
  - A) Тихого океана
  - B) Голландии
  - C) Севера
  - D) Средиземноморья
  - E) Азии
5. По мнению Цицерона, преимуществом государств, расположенных у моря, является
  - A) включение в меню морских продуктов
  - B) защита границ государства с моря
  - C) возможность вести морскую торговлю
  - D) организация морских круизов
  - E) наличие военно-морского флота

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

6. Орудие, которым ударяли луб
  - A) долото
  - B) лом
  - C) молот
  - D) топор
  - E) молоток
7. Количество слоёв, полученных в процессе черпания бумажной массы
  - A) 5
  - B) 4
  - C) 1
  - D) 2
  - E) 3
8. Заслуга Цай Луня
  - A) обобщил знания и усовершенствовал процесс производства бумаги
  - B) упростил систему производства бумаги
  - C) продавал технологию производства бумаги
  - D) распространил технологию производства бумаги по всему миру
  - E) хранил тайну производства бумаги много веков
9. До изобретения бумаги китайцы писали на
  - A) специальных дощечках из железа
  - B) слоновой кости
  - C) камнях и деревьях с помощью специальных отметок
  - D) металлических карточках
  - E) бамбуковых стеблях и шелке, который был покрыт лаком
10. Цель текста – рассказать о/об
  - A) отличиях бумаги от картона
  - B) распространении бумаги в Средней Азии
  - C) использовании бумаги в промышленности
  - D) особенностях изготовления бумаги
  - E) существующих видах бумаги

## Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Слово с непроизносимой согласной

- А) вкус...ный
- В) грус...ный
- С) прекрас...ный
- Д) опас...ный
- Е) чудес...ный

2. Многозначное слово

- А) телевизор
- В) делегат
- С) телеграмма
- Д) полотно
- Е) интерьер

3. Слово с нулевым окончанием

- А) море
- В) язык
- С) облако
- Д) школа
- Е) сосна

4. Количественное числительное

- А) удвоить
- В) двойка
- С) два
- Д) двойной
- Е) двое

5. Неодушевлённое существительное

- А) курица
- В) внучка
- С) улыбка
- Д) лиса
- Е) жираф

6. Наречие места

- А) насухо
- В) досуха
- С) издавна
- Д) справа
- Е) заново

7. Конкретное существительное
- А) сахар
  - В) детвора
  - С) журнал
  - Д) листва
  - Е) чтение
8. **Не** является словосочетанием
- А) около реки
  - В) моя книга
  - С) первая встреча
  - Д) сбор семян
  - Е) говорит уверенно
9. Подлежащее в предложении выражено числительным
- А) Мы с другом ответили на все вопросы.
  - В) Учиться всегда пригодится.
  - С) Пять не делится на три.
  - Д) Любой из нас готов сдать нормативы по легкой атлетике.
  - Е) Большое видится на расстоянии.
10. Назывное предложение
- А) Моста не было.
  - В) Вот и фонтан!
  - С) Не упади в реку!
  - Д) Люблю спать на чердаках.
  - Е) Лейся, песня звонкая!
11. Согласный звук **не** имеет мягкой пары
- А) [г]
  - В) [ш]
  - С) [х]
  - Д) [т]
  - Е) [ф]
12. Слово, употребляемое художниками
- А) скальпель
  - В) кубрик
  - С) рубанок
  - Д) стамеска
  - Е) мольберт
13. Гласная **и** в приставке слова
- А) пр...ступил закон
  - В) пр...одолел трудности
  - С) редко пр...кращались
  - Д) пр...рвал молчание
  - Е) пр...ехал в отпуск

14. Глагол II спряжения есть в словосочетании
- А) беж...шь домой
  - В) верт...шь над головой
  - С) гре...шь руки
  - Д) красне...шь от стыда
  - Е) омрача...шь радость
15. Союз **чтобы** в предложении
- А) Что(бы) ни говорили, я это сделаю.
  - В) Я поправляюсь, что(бы) ни говорили врачи.
  - С) Что(бы) мне почитать?
  - Д) Что(бы) поступить в вуз, надо хорошо учиться.
  - Е) Что(бы) придумать?
16. Повествовательное предложение (знаки препинания не расставлены)
- А) Не сотвори себе кумира
  - В) Сквозь волнистые туманы пробирается луна
  - С) Что без страданий жизнь человека
  - Д) А как хорош берёзовый лес
  - Е) Отчего ты так странно говоришь со мной
17. Значение тире в бессоюзном предложении: *Учёный без трудов – дерево без плодов*
- А) содержание одного предложения противопоставляется другому
  - В) первое предложение указывает на условие
  - С) первое предложение указывает на время
  - Д) второе предложение заключает в себе вывод
  - Е) содержание первого предложения сравнивается со вторым
18. Слова с непроверяемой согласной в корне
- А) дер...кий, пас...бище
  - В) сер...це, чес...ный
  - С) фу...бол, лес...ница
  - Д) лес...ный, со...нце
  - Е) гла...кий, извес...ный
19. Предложение с деепричастным оборотом
- А) На берегах безымянных рек, оставшись без горючего, разбросал свои пушки артиллерийский полк.
  - В) В течение двух недель, проведенных в пути, мы с мамой выходили только на перроны больших городов.
  - С) Небо выяснилось и, синяя, мерцало холодным узором звёзд.
  - Д) Мотыльки летели со всех сторон на свет и падали, обожженные, на скатерть.
  - Е) Школа расположена на центральной улице, за театром.

20. Предложение продолжено правильно: *Пустив стрелу,*
- А) она упала на купеческий двор.
  - В) Ивану-царевичу не повезло.
  - С) её долго пришлось искать.
  - Д) она упала в болото.
  - Е) Иван-царевич отправился на её поиски.



## Оқылым

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

\*\*\*

Интересный случай произошёл летом у костра.

Из зарослей вылез маленький барсук. Он поджал лапу и внимательно посмотрел на меня. Потом он брезгливо фыркнул и сделал шаг к картошке.

Она жарилась и шипела, разбрызгивая кипящее сало. Мне хотелось крикнуть зверьку, что он обожжется, но я опоздал – барсук прыгнул к сковородке и сунул в нее нос...

Запахло паленой кожей. Барсук взвизгнул и с отчаянным воплем бросился обратно в траву. Он бежал и голосил на весь лес, ломал кусты и плевался от негодования и боли.

Утром мальчик разбудил меня и рассказал, что он сам только что видел, как барсук лечит свой обожженный нос. Я не поверил.

Я сел у костра и слушал утренние голоса птиц. Вдали посвистывали белохвостые кулики, крикали утки, курлыкали журавли на сухих болотах, в воде плескались рыбы, тихо и таинственно ворковали горлинки. Мне не хотелось двигаться.

Мальчик тянул меня за руку. Он обиделся. Он хотел доказать мне, что он не соврал. Он звал меня пойти посмотреть, как лечится барсук.

Я нехотя согласился. Мы осторожно пробрались в чащу, и я увидел гнилой сосновый пенёк. От него тянуло грибами и йодом.

Около пня, спиной к нам, стоял барсук. Он расковырял пенёк и засунул в середину пня, в мокрую и холодную труху, обожженный нос.

Он стоял неподвижно и охлаждал свой несчастный нос, а вокруг бегал и фыркал другой маленький барсук. Он волновался и толкал нашего барсука носом в живот. Наш барсук рычал на него и лягался задними пушистыми лапами.

Потом он сел и заплакал. Он смотрел на нас круглыми и мокрыми глазами, стонал и облизывал своим шершавым языком больной нос. Он как будто просил о помощи, но мы ничем не могли ему помочь.

Через год я встретил на берегу этого же озера барсука со шрамом на носу. Он сидел у воды и старался поймать лапой греющихся, как жёсть, стрекоз. Я помахал ему рукой, но он сердито чихнул в мою сторону и спрятался в зарослях брусники.

С тех пор я его больше не видел.

1. Барсук лечил нос в
  - А) трухлявом пне
  - В) речной воде
  - С) воде озера
  - Д) золе костра
  - Е) зеленой траве
2. Барсук отличался от остальных
  - А) порванным ухом
  - В) поломанной лапкой
  - С) громким голосом
  - Д) шрамом на носу
  - Е) коротким хвостом
3. Основная мысль текста
  - А) Я не верил мальчику.
  - В) Картошка жарилась и шипела.
  - С) Мы пробрались в чащу.
  - Д) Вдали крикали утки.
  - Е) Барсук вылечил нос.
4. Время и место действия в тексте
  - А) осенью в поле
  - В) весной на даче
  - С) летом в лесу
  - Д) зимой в лесу
  - Е) летом в горах
5. Чувства автора на данную ситуацию
  - А) забота
  - В) сожаление
  - С) гнев
  - Д) недовольство
  - Е) восторг

**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.

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

## ОРЫС ТІЛІ

**пәнінен сынақ аяқталды.**

**ГЕОМЕТРИЯ**

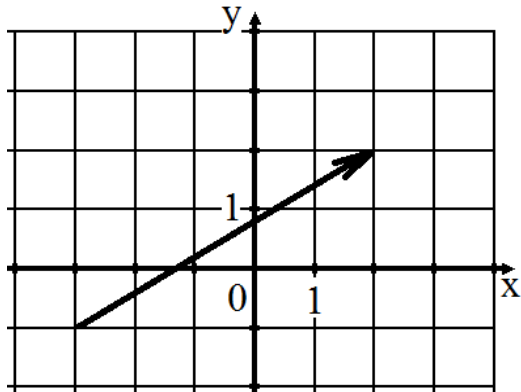
**Нұсқау:** «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Екі түзу қиылысқанда пайда болатын бұрыштардың біреуі екіншісінен  $61^\circ$  -қа үлкен. Осы бұрыштарды табыңыз  
A)  $120^\circ 40'; 59^\circ 40'$   
B)  $120^\circ 30'; 59^\circ 30'$   
C)  $120^\circ 20'; 59^\circ 40'$   
D)  $121^\circ 20'; 60^\circ 20'$   
E)  $119^\circ 30'; 60^\circ 30'$
2. Шеңберге шамасы  $40^\circ$  -қа тең іштей сызылған бұрыш ұзындығы 16-ға тең доғаға тіреледі. Шеңбердің ұзындығын табыңыз  
A) 144  
B)  $2\pi$   
C)  $16\pi$   
D) 72  
E) 164
3. Дөңес жетібұрыштың диагональдарының санын көрсетіңіз  
A) 7  
B) 35  
C) 21  
D) 28  
E) 14
4. Екі түзу қиылысқанда пайда болған бұрыштардың біреуі екіншісінен 5 есе артық. Осы бұрыштарды табыңыз.  
A)  $30^\circ$ ,  $160^\circ$   
B)  $30^\circ$ ,  $150^\circ$   
C)  $20^\circ$ ,  $160^\circ$   
D)  $40^\circ$ ,  $200^\circ$   
E)  $15^\circ$ ,  $75^\circ$
5. Шеңберге ABCD төртбұрышы іштей сызылған. A, B, C, D нүктелері шеңберді  $AB:BC:CD:DA=2:3:5:8$  болатындай төрт доғаға бөледі. A бұрышының градусық шамасын табыңыз.  
A)  $80^\circ$   
B)  $40^\circ$   
C)  $30^\circ$   
D)  $90^\circ$   
E)  $160^\circ$

6. Екі түзу қиылысқанда төрт өзара тең бұрыш пайда болды. Осы бұрышты табыңыз

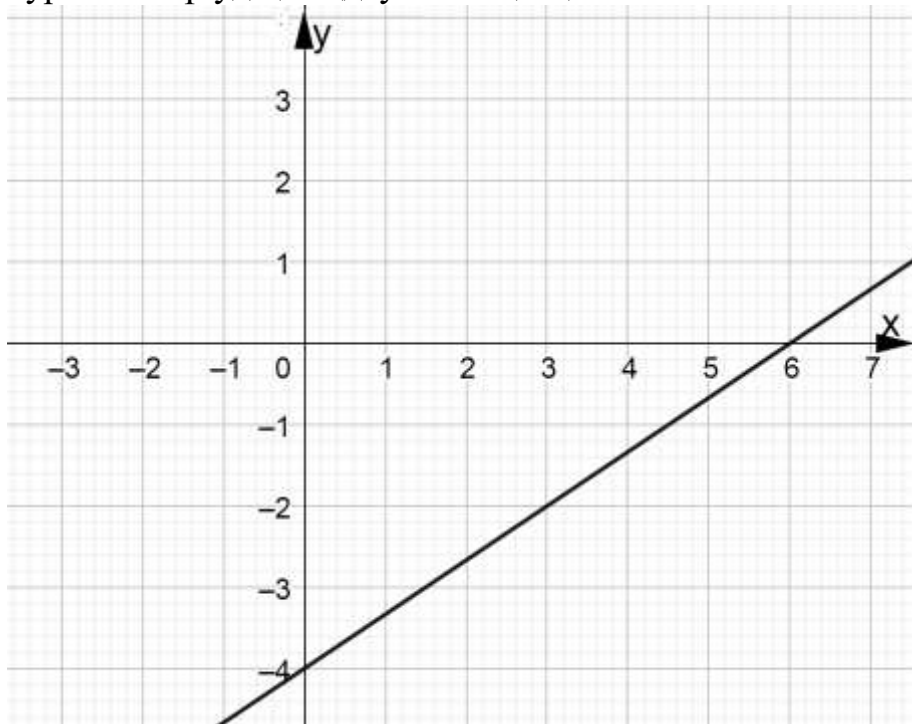
- A)  $90^\circ$
- B)  $85^\circ$
- C)  $70^\circ$
- D)  $75^\circ$
- E)  $95^\circ$

7. Вектордың координатасын табыңыз:



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

8. Суреттегі түзудің теңдеуін анықтаңыз.



A)  $y = x - 4$

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

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

D)  $y = x - 6$

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

9. Цилиндрдің табан радиусы 5, ал биіктігі 8 болса, цилиндрдің көлемі неге тең болатынын табыңыз.

A)  $400\pi$

B)  $240\pi$

C)  $200\pi$

D)  $150\pi$

E)  $120\pi$

10. Шардың радиусын 3 есе арттырса, оның бетінің ауданы қалай өзгертетінін анықтаңыз.

A) 4,5 есе артады

B) 1,5 есе артады

C) 9 есе артады

D) 3 есе артады

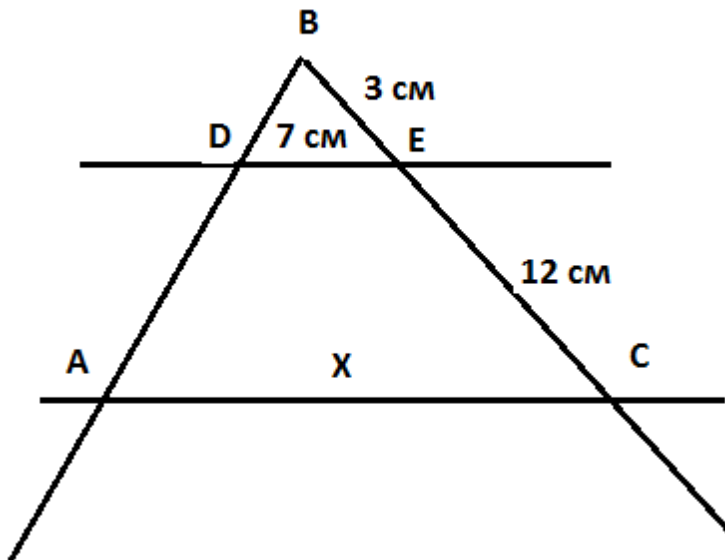
E) 27 есе артады

11. Іштей сызылған шеңбердің радиусы  $\cos\left(\arccos\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$  өрнегінің мәніне тең

болатын дұрыс үшбұрыштың биіктігін табыңыз

- A)  $\sqrt{3}$
- B)  $1,5\sqrt{3}$
- C)  $1,7\sqrt{3}$
- D)  $1,4\sqrt{3}$
- E)  $2\sqrt{3}$

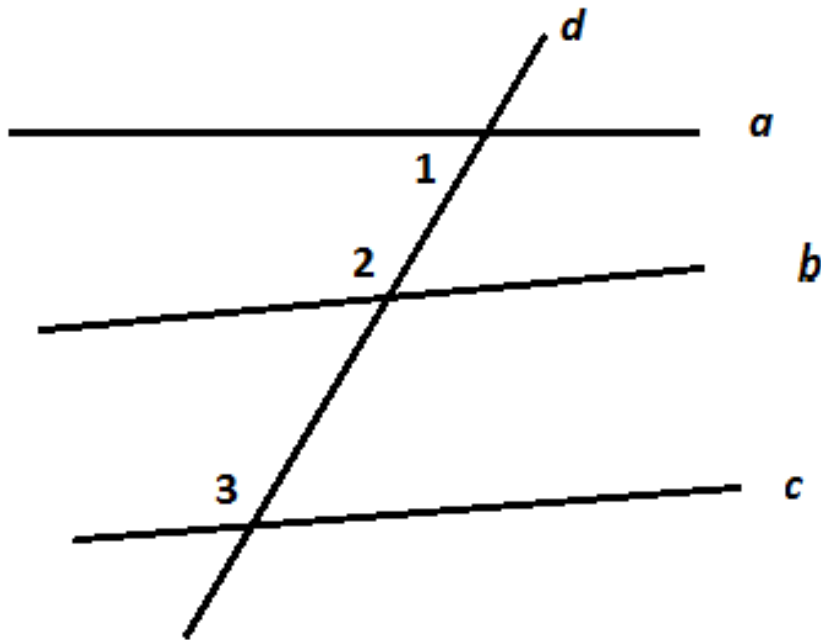
12. Суретте AC мен DE түзулері параллель.  $|AC| = x \cdot \frac{x}{5}$ -тің сан мәні жататын аралықты табыңыз.



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

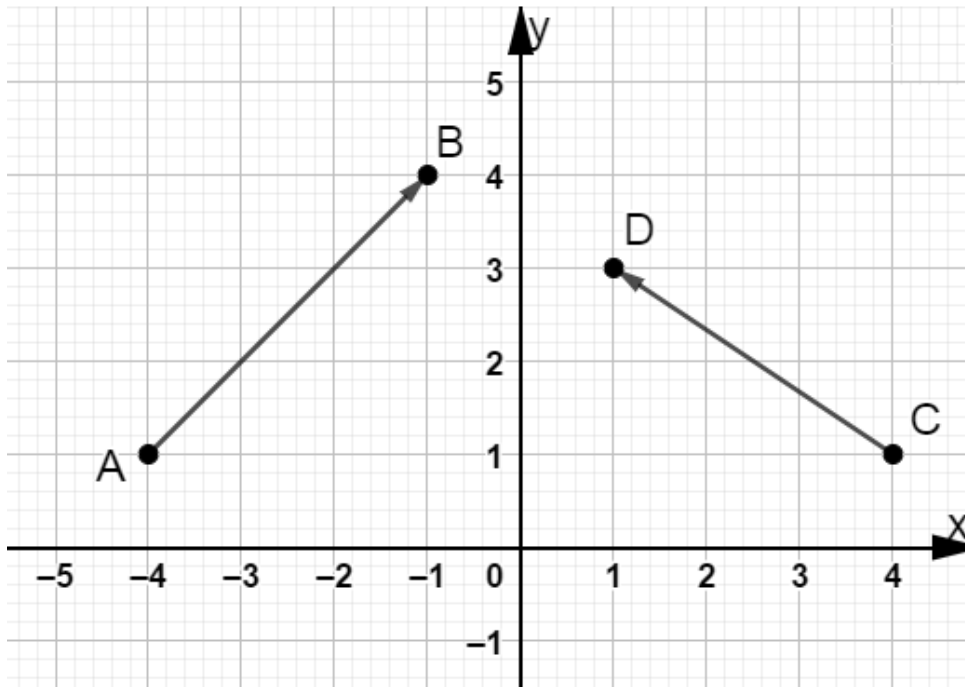


13. Суретте  $a, b, c$  түзулерін  $d$  түзуімен қиғандағы пайда болған бұрыштар:  
 $\angle 1 = 25^\circ$ ,  $\angle 2 = 105^\circ$ ,  $\angle 3 = 155^\circ$ . Төмендегі жауаптардың арасынан дұрыс жауапты анықтаңыз.



- A)  $c$  мен  $b$  түзулері параллель
- B)  $a$  мен  $b$  түзулері параллель
- C)  $a, b, c$  түзулері параллель
- D)  $a$  мен  $c$  түзулері қиылысады
- E)  $a$  мен  $c$  түзулері параллель

14.  $\overrightarrow{AB}$  мен  $\overrightarrow{CD}$  векторлары берілген. Осы векторлардың арасындағы бұрыштың косинусын табыңыз.

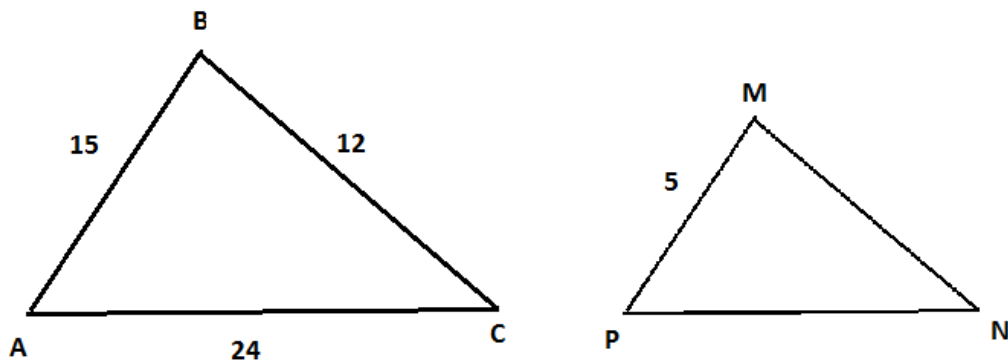


- A)  $-\frac{\sqrt{13}}{13}$   
 B)  $\frac{\sqrt{13}}{13}$   
 C)  $-\frac{\sqrt{26}}{26}$   
 D)  $-\frac{\sqrt{2}}{2}$   
 E)  $\frac{\sqrt{26}}{26}$
15. Жазықтықтан тыс А нүктесінен жазықтықпен  $30^\circ$  бұрыш жасайтын, ұзындықтары 6 см болатын АВ және АС көлбеулері жүргізілген. Олардың проекциялары өзара  $120^\circ$  бұрыш жасайды. ВС-ның ұзындығын табыңыз.
- A)  $3\sqrt{3}$  см  
 B) 9 см  
 C) 15 см  
 D) 12 см  
 E)  $2\sqrt{3}$  см

16. Дұрыс үшбұрышты қиық пирамиданың табан қабырғалары 2 және 4. Төменгі табанындағы екіжақты бұрышы  $45^\circ$ -қа тең болса, қиық пирамиданың көлемін табыңыз

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

17. ABC мен PMN үшбұрыштары ұқсас. PMN мен ABC үшбұрыштарының аудандарының қатынасын табыңыз.



- A)  $\frac{2}{9}$   
 B)  $\frac{1}{9}$   
 C)  $\frac{1}{3}$   
 D) 3  
 E) 3,5

18. ABC дұрыс үшбұрышының орта сызығы  $4\sqrt{3}$  см. ABC үшбұрышының биіктігінің ұзындығын табыңыз.

- A) 9 см  
 B) 12 см  
 C)  $12\sqrt{3}$  см  
 D)  $9\sqrt{3}$  см  
 E)  $8\sqrt{3}$  см

19. Жазықтықта екі вектор берілген:  $\vec{a}(-5;-1)$  және  $\vec{b}(4;-2)$ .  $\vec{c}(-19;-1)$  векторының  $\vec{a}$  мен  $\vec{b}$  векторлары бойынша жіктелу коэффициенттерін табыңыз.

A)  $\vec{c} = 4\vec{a} + \vec{b}$

B)  $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$

C)  $\vec{c} = 4\vec{a} - \vec{b}$

D)  $\vec{c} = 4\vec{a} + 2\vec{b}$

E)  $\vec{c} = 3\vec{a} - \vec{b}$

20. Дұрыс үшбұрышты призмаға іштей және сырттай сызылған шарлардың беттерінің аудандарының қатынасын көрсетіңіз.

A) 1:8

B) 1:5

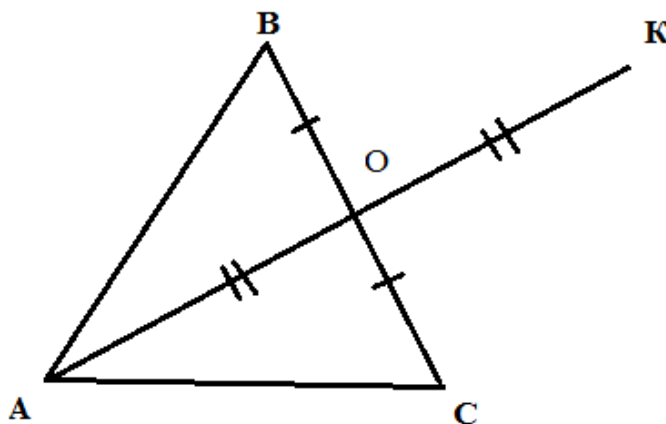
C) 1:16

D) 1:4

E) 1:10

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

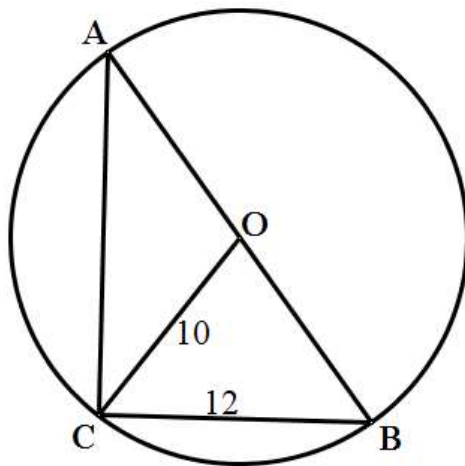
21. ABC үшбұрышында  $AB=6,3$  см,  $BC=6,5$  см,  $AC=6,7$  см. СК-ның сан мәні жататын аралық(ард)ы табыңыз.



- A) (5;8)  
 B) (1;4)  
 C) (1;5)  
 D) (6;15)  
 E) (7;8)  
 F) (3;5)  
 G) (1;7)  
 H) (8;9)
22. Дұрыс алтыбұрыштың қабырғасы 8-ге тең. Осы алтыбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлердің радиустарын табыңыз.
- A) 15  
 B)  $2\sqrt{3}$   
 C) 12  
 D) 4  
 E) 16  
 F) 8  
 G)  $8\sqrt{3}$   
 H)  $4\sqrt{3}$

23. Қабырғасы  $2\sqrt{3}$  болатын дұрыс үшбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлердің радиустарын көрсетіңіз
- A)  $\frac{3}{2}$
  - B)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
  - C)  $\sqrt{5}$
  - D)  $\frac{1}{2}$
  - E)  $\sqrt{2}$
  - F)  $\sqrt{3}$
  - G) 2
  - H) 1
24. Дұрыс үшбұрышқа іштей сызылған шеңбердің радиусы 3-ке тең. Үшбұрыштың қабырғасын, ауданын және периметрін табыңыз.
- A)  $27\sqrt{3}$
  - B)  $6\sqrt{2}$
  - C)  $18\sqrt{3}$
  - D)  $6\sqrt{3}$
  - E) 18
  - F) 27
  - G) 36
  - H)  $27\sqrt{2}$
25. ABCD трапециясының табандары  $BC=14$  см,  $AD=20$  см, ал AB бүйір қабырғасы 6 см-ге тең. CD қабырғасының созындысымен қиылысу үшін AB қабырғасын неше см-ге созу керек екендігін көрсетіңіз
- A) 14 см
  - B) 12 см
  - C) 9 см
  - D) 13 см
  - E) 15 см
  - F) 10 см
  - G) 16 см
  - H) 11 см

26. О нүктесі – шеңбер центрі. Төмендегі жауаптардың ішінен АС хордасының ұзындығы жататын аралық(тарды)ты табыңыз



- A) [4; 12]  
 B) [24; 28]  
 C) (12; 17)  
 D) (4; 9]  
 E) [24; 27]  
 F) (14; 18)  
 G) [11; 18)  
 H) [5; 10]
27. Екі нүкте берілген:  $A(-1;5)$ ,  $B(3;2)$ . В нүктесіне қарағанда А нүктесіне симметриялы М нүктесінің координаталарын табыңыз.  
 A)  $M(1; 3,5)$   
 B)  $M(7; -2)$   
 C)  $M(-6; -2)$   
 D)  $M(6; -2)$   
 E)  $M(2; 7)$   
 F)  $M(-7; 1)$   
 G)  $M(7; -1)$   
 H)  $M(6; -3)$
28.  $A(3; -1)$ ,  $B(-5;4)$  нүктелерінен бірдей қашықтықта жататын түзудің теңдеуі бола алатын жауап(тарды) көрсетіңіз.  
 A)  $16x-10y=-31$   
 B)  $x-y=0$   
 C)  $x-y+31=0$   
 D)  $x-y+3=0$   
 E)  $16x-10y+31=0$   
 F)  $x+y+3=0$   
 G)  $x-y=-3$   
 H)  $16x+10y+31=0$

29. Дұрыс тетраэдрдің қыры 2-ге тең. Оның толық бетінің және табанының аудандарын табыңыз.

- A)  $\sqrt{3}$
- B) 12
- C) 4,8
- D) 9
- E)  $2\sqrt{3}$
- F)  $4\sqrt{3}$
- G)  $3\sqrt{3}$
- H)  $4\sqrt{6}$

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

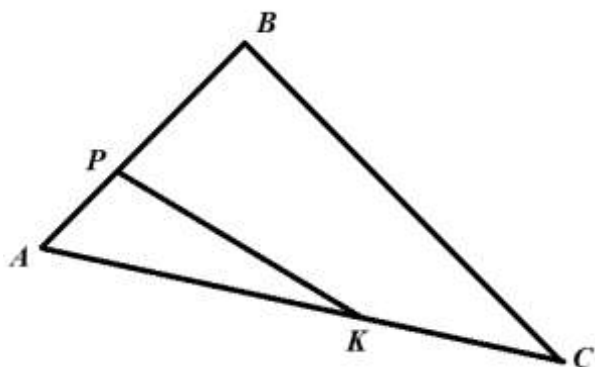
- A)  $3\sqrt{2}$
- B)  $2\sqrt{3}$
- C) 7
- D)  $\sqrt{18}$
- E)  $\sqrt{19}$
- F)  $3\sqrt{3}$
- G)  $2\sqrt{19}$
- H) 9

31. Трапецияның орта сызығы 22,4. Табандары 1:3 қатынасындай болса, үлкен табанының ұзындығы жатқан аралықты табыңыз:

- A) (20; 42)
- B) (38; 43)
- C) (20; 36)
- D) (30; 38)
- E) (41; 52)
- F) (42; 54)
- G) (10; 20)
- H) (10; 21)



32.  $AP:PB=1:2$ ,  $AK:KC=7:3$  болса, төмендегі жауаптардың ішінен  $ABC$  мен  $APK$  үшбұрыштарының аудандарының қатынасына тең бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз



- A)  $3\frac{7}{8}$   
 B)  $4\frac{2}{7}$   
 C) 15:4  
 D)  $4\frac{1}{3}$   
 E) 14:3  
 F)  $3\frac{3}{4}$   
 G) 31:8  
 H) 30:7
33. Тең бүйірлі трапецияның диагональдары өз ара перпендикуляр. Егер трапецияның диагоналі 17 см болса, онда оның ауданын табыңыз
- A) 256,5 см  
 B)  $144,5 \text{ см}^2$   
 C)  $142,5 \text{ см}^2$   
 D)  $244,5 \text{ см}^2$   
 E)  $140,5 \text{ см}^2$   
 F)  $256 \text{ см}^2$   
 G)  $128 \text{ см}^2$   
 H)  $145 \text{ см}^2$

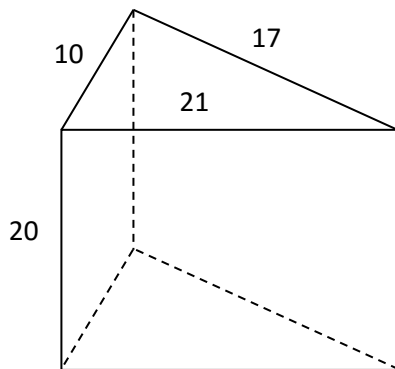
34. А(3;4) нүктесі берілген. Координаттар басына қарағанда осы А нүктесіне симметриялы В нүктесінің координаталарын және А мен В нүктелерінің ара қашықтығын табыңыз.

- A) 20
- B) 10
- C) В(-4; -3)
- D) В(3; -2)
- E) 12
- F) В(-3;-4)
- G) В(4; 3)
- H) В(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 аралықт(-ард)ы көрсетіңіз

- A) (13;23)
- B) [20;26)
- C) (30;40)
- D) (17;25]
- E) (30;35]
- F) (25;34)
- G) [20;30)
- H) (14;23]

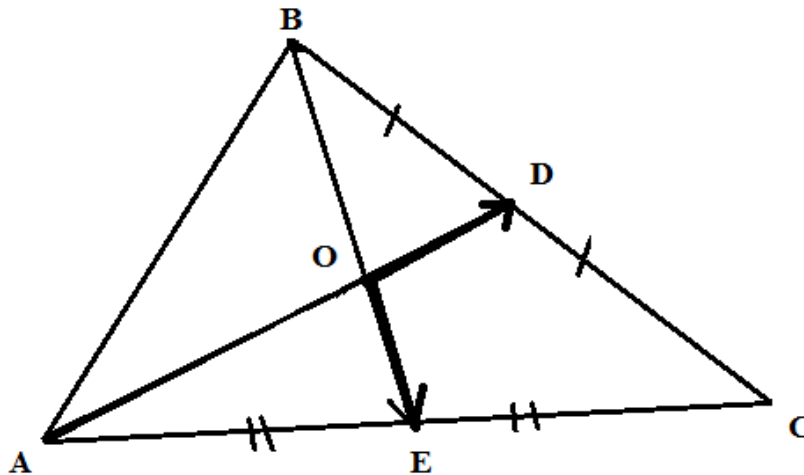
36. Төменде көрсетілген жауаптардың ішінен тік бұрышты призманың көлемінің мәнін қамтитын аралықты табыңыз



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

37. Дұрыс көпбұрыштың ішкі бұрышының біреуі  $150^\circ$  - қа тең. Осы көпбұрыштың түрін және диагональдарының санын анықтаңыз.
- A) 14
  - B) 54
  - C) сегізбұрыш
  - D) жетібұрыш
  - E) он екібұрыш
  - F) 9
  - G) бесбұрыш
  - H) алтыбұрыш
38. Тең қабырғалы үшбұрышқа сырттай сызылған шеңбердің диаметрі 48 см. Осы үшбұрышқа іштей сызылған дөңгелектің радиусын және ауданын табыңыз.
- A)  $144\pi \text{ см}^2$
  - B) 12 см
  - C) 24 см
  - D)  $64\pi \text{ см}^2$
  - E) 16 см
  - F)  $256\pi \text{ см}^2$
  - G) 15 см
  - H) 8 см

39.  $\overrightarrow{AB}$  векторын  $\overrightarrow{OD} = \vec{m}$ ;  $\overrightarrow{OE} = \vec{n}$  векторлары арқылы өрнектеңіз.



- A)  $\overrightarrow{AB} = 2(\vec{m} - \vec{n})$
- B)  $\overrightarrow{AB} = -2\vec{n} + 2\vec{m}$
- C)  $\overrightarrow{AB} = 2\vec{m} + 2\vec{n}$
- D)  $\overrightarrow{AB} = 2(\vec{m} + \vec{n})$
- E)  $\overrightarrow{AB} = 2\vec{m} - 0,5\vec{n}$
- F)  $\overrightarrow{AB} = 1,5\vec{m} - 2\vec{n}$
- G)  $\overrightarrow{AB} = 1,5(\vec{m} + \vec{n})$
- H)  $\overrightarrow{AB} = 2\vec{m} - 2\vec{n}$

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

## ГЕОМЕТРИЯ

пәнінен сынақ аяқталды.