

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

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

**ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ**

**1611-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. По мнению Цицерона, преимуществом государств, расположенных у моря, является
  - A) защита границ государства с моря
  - B) включение в меню морских продуктов
  - C) организация морских круизов
  - D) возможность вести морскую торговлю
  - E) наличие военно-морского флота
2. Вес якоря на крейсере «Адмирал Кузнецов»
  - A) 7 тонн
  - B) 15 тонн
  - C) 10 тонн
  - D) 2 тонны
  - E) 5 тонн
3. Слово *якорь* с точки зрения языковедов произошёл с языка
  - A) древнеаккадского
  - B) древнегреческого
  - C) древнерусского
  - D) древнекитайского
  - E) древнетюркского
4. Изобретатели железного якоря – народы
  - A) Голландии
  - B) Тихого океана
  - C) Севера
  - D) Азии
  - E) Средиземноморья
5. Действия матросов при неудачной попытке достать якорь
  - A) покидали корабль
  - B) открывали паруса
  - C) включали систему водоотлива
  - D) обследовали помещение
  - E) обрубали канаты

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

6. Количество слоёв, полученных в процессе черпания бумажной массы
  - A) 1
  - B) 2
  - C) 4
  - D) 3
  - E) 5
7. Орудие, которым ударяли луб
  - A) молот
  - B) долото
  - C) молоток
  - D) лом
  - E) топор
8. Для того чтобы раствор оставался на волокнах, технологи добавляли
  - A) молоко
  - B) виноградный сок
  - C) известковую воду
  - D) клейстер
  - E) растительное масло
9. Изобретение бумаги принадлежит
  - A) Китайскому государству
  - B) Итальянскому государству
  - C) Древнему Египту
  - D) Российскому государству
  - E) Пергамскому царству
10. Имя правителя, который наладил в своем государстве собственное производство бумаги
  - A) Петр I
  - B) Елизавета II
  - C) Николай II
  - D) Екатерина II
  - E) Елизавета I

## Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Согласный звук
  - A) [а]
  - В) [и]
  - С) [й]
  - D) [у]
  - E) [о]
2. Однозначное слово
  - A) ручка
  - В) хвост
  - С) кнопка
  - D) берёза
  - E) нота
3. Слово образовано с помощью суффикса
  - A) пешеход
  - В) пригород
  - С) пароход
  - D) попросить
  - E) морской
4. Местоимение **себя**
  - A) имеет одинаковые окончания в родительном и дательном падежах
  - В) склоняется как существительное 1 склонения
  - С) склоняется как прилагательное
  - D) не имеет именительного падежа
  - E) имеет одинаковые окончания во всех падежах
5. Прилагательное с **-НН-**
  - A) серебря...ый
  - В) ледя...ой
  - С) шерстя...ой
  - D) кожа...ый
  - E) оловя...ый
6. Существительное имеет форму только единственного числа
  - A) дрожжи
  - В) ножницы
  - С) экономист
  - D) детвора
  - E) тренер

7. Дробное числительное
- А) двадцать
  - В) два
  - С) две третьих
  - Д) двести
  - Е) двое
8. Подлежащее в предложении выражено числительным
- А) Мы с другом ответили на все вопросы.
  - В) Большое видится на расстоянии.
  - С) Любой из нас готов сдать нормативы по легкой атлетике.
  - Д) Пять не делится на три.
  - Е) Учиться всегда пригодится.
9. Назывное предложение
- А) Не упади в реку!
  - В) Вот и фонтан!
  - С) Люблю спать на чердаках.
  - Д) Лейся, песня звонкая!
  - Е) Моста не было.
10. Отвечает на вопросы косвенных падежей
- А) приложение
  - В) дополнение
  - С) подлежащее
  - Д) определение
  - Е) сказуемое
11. Согласный звук **не** имеет мягкой пары
- А) [т]
  - В) [г]
  - С) [ш]
  - Д) [х]
  - Е) [ф]
12. Слово, употребляемое художниками
- А) скальпель
  - В) рубанок
  - С) кубрик
  - Д) стамеска
  - Е) мольберт
13. Слово с приставкой на гласную **о**
- А) р...зыскать
  - В) р...списать
  - С) р...здать
  - Д) р...ссыпать
  - Е) р...спись

14. Окончания причастий в словосочетаниях: *полученн... бандероль, ожидающ... ребята, возвышающ...ся горы*
- А) -ая, -ие, -ие
  - В) -ая, -ая, -ее
  - С) -ый, -ие, -ие
  - Д) -ый, -ие, -ая
  - Е) -ая, -ие, -ее
15. Глагол II спряжения есть в словосочетании
- А) гре...шь руки
  - В) верт...шь над головой
  - С) омрача...шь радость
  - Д) красне...шь от стыда
  - Е) беж...шь домой
16. 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) «Потрясающая картина! – воскликнула девушка. – Я никогда раньше не видела океана».
  - Д) «Разве я ошибся?» – спросил он.
  - Е) «Я не мог ошибиться!» – утверждал он.
17. Бессознательное сложное предложение со значением причины
- А) Со мною происходит что-то странное: не помню минувших событий.
  - В) Любите книгу: она поможет вам разобраться в пёстрой путанице мыслей.
  - 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) Уверен: человек рождается со способностью откликаться на чужую боль.
18. Раздел языкознания, в котором изучаются звуки, ударение, слог
- А) фонетика
  - В) морфемика
  - С) морфология
  - Д) синтаксис
  - Е) лексика
19. Предложение с деепричастным оборотом
- А) В течение двух недель, проведенных в пути, мы с мамой выходили только на перроны больших городов.
  - В) Школа расположена на центральной улице, за театром.
  - С) На берегах безымянных рек, оставшись без горючего, разбросал свои пушки артиллерийский полк.
  - Д) Мотыльки летели со всех сторон на свет и падали, обожженные, на скатерть.
  - Е) Небо выяснилось и, синяя, мерцало холодным узором звёзд.

20. В предложении части ССП связывает соединительный союз

- А) Ветер усиливался, но мы этого не замечали.
- В) Прошёл час, другой, а мальчик всё не возвращался.
- С) Не то скрипнула дверь, не то мне это показалось.
- Д) Месяца не было, да звёзды тоже не светили.
- Е) Не только взрослые, но и дети работали в саду.



## ОҚЫЛЫМ

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

### ДЖЕЙРАН

Стройное, длинноногое животное с изящно изогнутыми рогами, восхитительно красивыми глазами и неповторимой грацией – это джейран.

Это млекопитающее относится к роду газелей, семейству полорогих. Среди своих сородичей он не отличается большими размерами – высота его 60-75 см., длина около метра. Вес джейрана может быть от 20 до 33 кг. Головы самцов украшены рогами, которые изгибаются подобно музыкальной лире и по размеру доходят до 30 см. Все органы чувств у антилоп-джейранов хорошо развиты. Окрас этих животных красивый, буро-песчаный. Спина темнее, живот и ноги почти белые. Зимой окрас становится более светлым. Сзади, под хвостом, есть небольшое белое пятно, сам же хвост сверху черный.

У молодых животных на морде присутствуют темные полосы, которые исчезают с возрастом. Окраска молодого и взрослого животного отличается. Чем старше становится джейран, тем окраска светлее, что помогает спрятаться зимой.

У джейрана очень тонкие, длинные ноги с острыми копытами. Они созданы для каменистых и глинистых площадок. Но джейраны совершенно не могут ходить по снегу. К тому же, выносливости у этих зверей тоже мало. В случае вынужденного длинного перехода либо в случае пожара, наводнения, длительного снегопада джейран легко может погибнуть.

Можно выделить 4 подвида джейранов, у которых различные ареалы обитания. Туркменский джейран проживает в Казахстане, Таджикистане и Туркмении. Персидский подвид обитает в Иране, Турции, Афганистане, Сирии.

Также живут эти животные в Монголии и на севере Китая, на юго-западе Ирака и в Саудовской Аравии, на Западе Пакистана и Грузии. Ранее джейран жил и на юге Дагестана.

Эти животные очень осторожные. Они чутко реагируют на любые шумы. Малейшая тревога, предчувствие опасности – обращают его в бегство. А бегать джейран способен со скоростью до 60 км/ч. Если опасность застала врасплох самку с детенышем, то убегать она не станет, а напротив затаится в зарослях.

1. Рога джейранов напоминают
  - А) рисунок на снегу
  - В) восхитительный узор
  - С) тонкие веточки
  - Д) музыкальный инструмент
  - Е) блестящую паутину
2. Поведение самки с детенышем, когда неожиданно возникает опасность
  - А) убежит от опасности
  - В) бросится на противника
  - С) нападет первой
  - Д) затаится в зарослях
  - Е) будет ждать помощи
3. Характеристика местности, в которой обитает джейран, согласно тексту
  - А) наличие водоемов и сезонов дождей
  - В) каменистая и глинистая местность
  - С) болотистая непроходимая местность
  - Д) лесные массивы и джунгли
  - Е) заснеженная местность с низкой температурой
4. Изменения во внешнем виде антилопы зимой
  - А) рога становятся меньше
  - В) окрас становится светлее
  - С) спина становится темнее
  - Д) копыта становятся не такими острыми
  - Е) появляются темные полосы
5. Отличительная черта джейранов
  - А) высокая скорость, выносливость
  - В) выносливость, светлый окрас
  - С) острые копыта, медлительность
  - Д) большой вес, светлый окрас
  - Е) развитость органов чувств, осторожность

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

\*\*\*

Интересный случай произошел 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 пенек. От него тянуло грибами и йодом.

Около пня, спиной к нам, стоял барсук. Он расковырял пенек 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 гремящих, как жесть, 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.

6. Время и место действия в тексте

- А) летом в горах
- В) зимой в лесу
- С) осенью в поле
- Д) весной на даче
- Е) летом в лесу

7. Барсук отличался от остальных
- А) коротким хвостом
  - В) громким голосом
  - С) поломанной лапкой
  - Д) порванным ухом
  - Е) шрамом на носу
8. Чувства автора на данную ситуацию
- А) недовольство
  - В) забота
  - С) восторг
  - Д) гнев
  - Е) сожаление
9. Барсук лечил нос в
- А) трухлявом пне
  - В) зеленой траве
  - С) воде озера
  - Д) речной воде
  - Е) золе костра
10. Основная мысль текста
- А) Мы пробрались в чащу.
  - В) Картошка жарилась и шипела.
  - С) Барсук вылечил нос.
  - Д) Я не верил мальчику.
  - Е) Вдали кричали утки.

## **ОРЫС ТІЛІ**

**пәнінен сынақ аяқталды.**

**ГЕОМЕТРИЯ**

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

1. Сүйір бұрышы  $45^\circ$ -қа тең, іштей сызылған дөңгелектің ауданы  $\pi$  дм<sup>2</sup> болатын ромбтың ауданын табыңыз  
A)  $4\sqrt{2}$  дм<sup>2</sup>  
B)  $4\sqrt{3}$  дм<sup>2</sup>  
C)  $3\sqrt{6}$  дм<sup>2</sup>  
D)  $\sqrt{2}$  дм<sup>2</sup>  
E)  $2\sqrt{2}$  дм<sup>2</sup>
2. Екі түзу қиылысқанда пайда болатын бұрыштардың біреуі екіншісінен  $61^\circ$ -қа үлкен. Осы бұрыштарды табыңыз  
A)  $120^\circ 40'; 59^\circ 40'$   
B)  $120^\circ 20'; 59^\circ 40'$   
C)  $121^\circ 20'; 60^\circ 20'$   
D)  $120^\circ 30'; 59^\circ 30'$   
E)  $119^\circ 30'; 60^\circ 30'$
3. Қабырғасы  $2\sqrt{3}$  болатын дұрыс алтыбұрышқа іштей сызылған шеңбердің диаметрін табыңыз  
A) 3  
B) 6  
C) 2  
D) 4  
E) 5
4. ABC үшбұрышы мен PQR үшбұрыштары тең. AB=4 см, PR=7 см. AC мен PQ қабырғаларының ұзындықтарын табыңыз.  
A) AC=3 см, PQ=4 см  
B) AC=4 см, PQ=7 см  
C) AC=7 см, PQ=11 см  
D) AC=7 см, PQ=4 см  
E) AC=11 см, PQ=4 см
5. Табанындағы доғал бұрышы  $150^\circ$  болатын теңбүйірлі трапецияға радиусы 5-ке тең дөңгелек іштей сызылған. Трапецияның ауданын табыңыз  
A) 225  
B) 150  
C) 200  
D) 250  
E) 175

6. Шеңберге ABCD төртбұрышы іштей сызылған. А, В, С, D нүктелері шеңберді  $AB:BC:CD:DA=2:3:5:8$  болатындай төрт доғаға бөледі. А бұрышының градусық шамасын табыңыз.
- A)  $160^\circ$   
 B)  $30^\circ$   
 C)  $40^\circ$   
 D)  $90^\circ$   
 E)  $80^\circ$
7.  $\vec{a}\{-4;3\}$  және  $\vec{b}\{4;-3\}$  векторлары берілген.  $|\vec{b} - \vec{a}|$ -ны табыңыз
- A) 6  
 B) 8  
 C) 10  
 D) 3  
 E) 0
8. Шеңберде M(1;2), N(3;-4) нүктелері MN диаметрінің ұштары. Егер O нүктесі шеңбердің центрі болса, оның координаталарын табыңыз.
- A) (3;-8)  
 B) (2;-1)  
 C) (2;1)  
 D) (0;0)  
 E) (4;-2)
9. ABCD квадратының барлық төбелерінен бірдей 4 см қашықтықта, квадрат жазықтығынан тысқары M нүктесі орналасқан. M нүктесінен квадрат жазықтығына дейінгі қашықтық 2 см. O- квадрат диагоналарының қиылысу нүктесі. OM мен CM түзулерінің арасындағы бұрышты табыңыз.
- A)  $\arccos \frac{2}{3}$   
 B)  $\arctg \frac{1}{2}$   
 C)  $30^\circ$   
 D)  $45^\circ$   
 E)  $60^\circ$
10. Қабырғасы  $2\sqrt{3}$  болатын дұрыс үшбұрышты өзінің қабырғасынан айналдырғанда пайда болған дененің көлемін табыңыз
- A)  $5\sqrt{3}\pi$   
 B)  $3\sqrt{3}\pi$   
 C)  $8\sqrt{3}\pi$   
 D)  $4\sqrt{3}\pi$   
 E)  $6\sqrt{3}\pi$

11. Шеңберге бір нүктеден қиюшы және жанама жүргізілген. Қиюшы өзінің сыртқы кесіндісінен 5 есе ұзын. Қиюшы жанамадан неше есе ұзын болатынын табыңыз.
- A)  $\sqrt{3}$  есе  
B) 5 есе  
C) 3 есе  
D) 25 есе  
E)  $\sqrt{5}$  есе
12. Шеңберге іштей сызылған бесбұрыштың бір қабырғасы шеңбердің диаметріне тең, ал қалған қабырғалары өзара тең. Тең қабырғалар арасындағы бұрышты табыңыз
- A)  $135^\circ$   
B)  $120^\circ$   
C)  $105^\circ$   
D)  $45^\circ$   
E)  $67^\circ$
13. Шеңбердің бір нүктесінен жүргізілген өзара перпендикуляр екі хорданың центрден қашықтықтары 5 см және 4 см. Хордалардың ұзындықтарын табыңыз
- A) 12 см; 10 см  
B) 14 см; 12 см  
C) 9 см; 7 см  
D) 8 см; 10 см  
E) 8 см; 12 см
14.  $\vec{p}\{3;4\}$  векторының  $\vec{a}\{3;-1\}$  және  $\vec{b}\{1;-2\}$  векторлары бойынша жіктелуін көрсетіңіз
- A)  $\vec{p} = -3\vec{b} + 2\vec{a}$   
B)  $\vec{p} = -2\vec{b} + 3\vec{a}$   
C)  $\vec{p} = 2\vec{b} - 3\vec{a}$   
D)  $\vec{p} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$   
E)  $\vec{p} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$

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

A)  $2\frac{2}{3}$

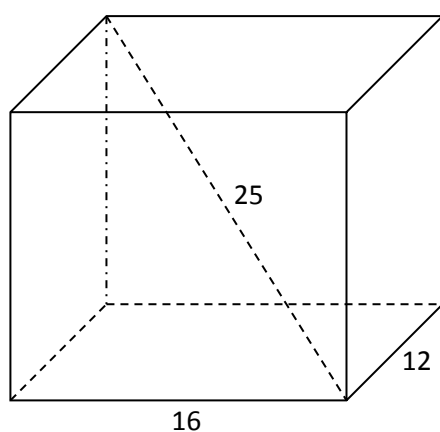
B)  $2\frac{1}{3}$

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

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

E)  $3\frac{2}{3}$

16. Тік бұрышты параллелепипедтің көлемін табыңыз



A) 2260

B) 2160

C) 840

D) 2880

E) 1056

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

A) 12 см

B)  $9\sqrt{3}$  см

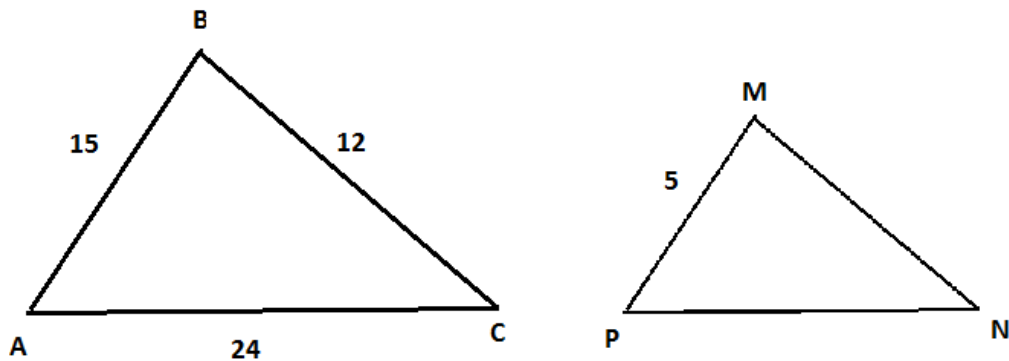
C)  $8\sqrt{3}$  см

D) 9 см

E)  $12\sqrt{3}$  см



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



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

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)  $\vec{c} = 3\vec{a} - \vec{b}$
- B)  $\vec{c} = 4\vec{a} + 2\vec{b}$
- C)  $\vec{c} = 4\vec{a} + \vec{b}$
- D)  $\vec{c} = 4\vec{a} - \vec{b}$
- E)  $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$

20. MKN –тең қабырғалы үшбұрыш, оның қабырғасы 18 см. Үшбұрыш жазықтығынан тыс орналасқан A нүктесі үшбұрыш төбелерінен 12 см қашықтықта орналасқан. A нүктесінен үшбұрыш қабырғаларына дейінгі қашықтықты табыңыз.

- A)  $6\sqrt{3}$  см
- B) 12 см
- C) 14 см
- D)  $2\sqrt{3}$  см
- E)  $3\sqrt{7}$  см

**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)  $\frac{2\pi}{3}$

B)  $60^\circ$

C)  $\frac{\pi}{5}$

D)  $120^\circ$

E)  $90^\circ$

F)  $45^\circ$

G)  $\frac{2\pi}{5}$

H)  $\frac{\pi}{6}$

22. 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) 11 см

B) 15 см

C) 10 см

D) 13 см

E) 9 см

F) 16 см

G) 14 см

H) 12 см

23. AB=4, BC=5, AC=6 болатын ABC үшбұрышының AB және BC қабырғаларының AC қабырғасындағы проекцияларының ұзындықтарын табыңыз

A) 4,18

B) 1,82

C) 3,35

D) 2,55

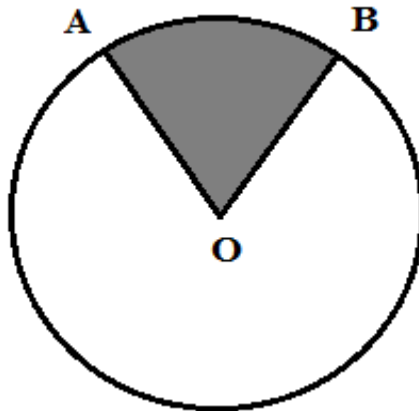
E) 3,45

F) 2,25

G) 2,65

H) 3,75

24. Суретте  $\angle AOB = 45^\circ$ ,  $AO=3$  екені белгілі болса, дөңгелек секторларының және дөңгелектің ауданын табыңыз.

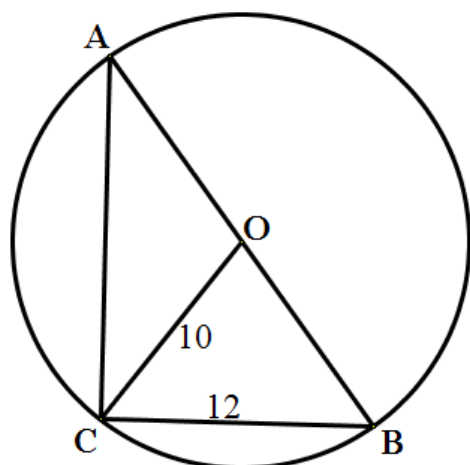


- A)  $\frac{9\pi}{4}$
- B)  $\frac{9\pi}{8}$
- C)  $6\pi$
- D)  $9\pi$
- E)  $\frac{63\pi}{8}$
- F)  $\frac{5\pi}{8}$
- G)  $\frac{\pi}{8}$
- H)  $12\pi$

25. Екі сыбайлас бұрыштардың біреуі екіншісінен  $80^\circ$ -қа артық. Осы бұрыштарды табыңыз.

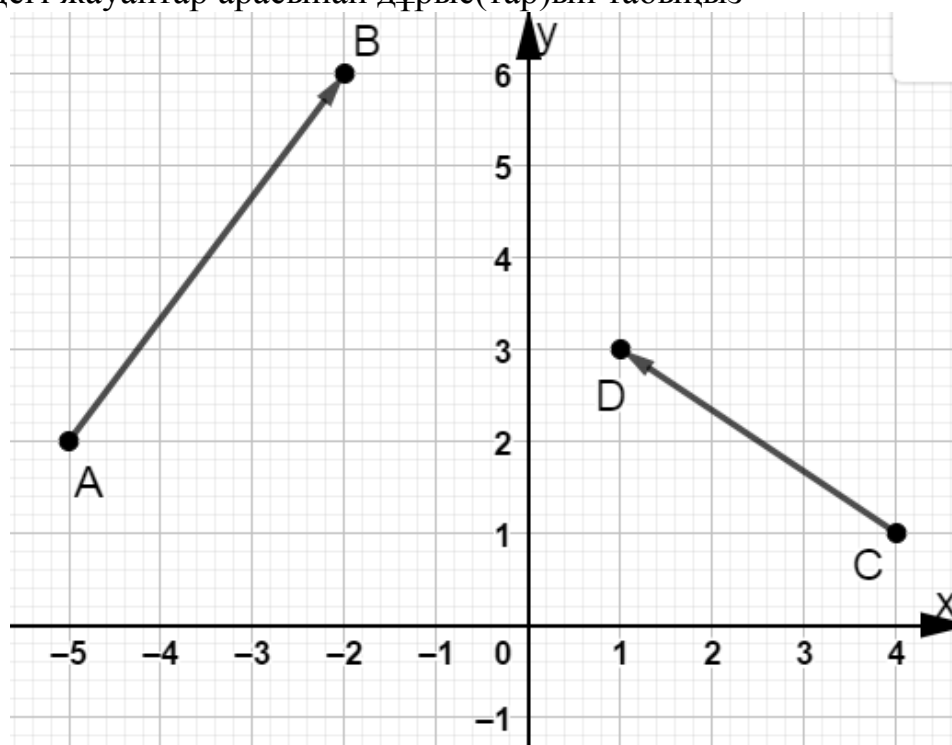
- A)  $100^\circ$
- B)  $50^\circ$
- C)  $60^\circ$
- D)  $130^\circ$
- E)  $120^\circ$
- F)  $70^\circ$
- G)  $80^\circ$
- H)  $110^\circ$

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



- A) [11; 18)
- B) (4; 9]
- C) (12; 17)
- D) [5; 10)
- E) [24; 28]
- F) [4; 12]
- G) (14; 18)
- H) [24; 27]

27. Төмендегі жауаптар арасынан дұрыс(тар)ын табыңыз



A)  $\overrightarrow{DC}(5;-2)$

B)  $\overrightarrow{DC}(6;-2)$

C)  $\overrightarrow{AB}(3;5)$

D)  $\overrightarrow{DC}(3;-2)$

E)  $\overrightarrow{AB}(2;4)$

F)  $\overrightarrow{DC}(3;-4)$

G)  $\overrightarrow{AB}(3;4)$

H)  $\overrightarrow{CD}(-3;2)$

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

A)  $M(-6; -2)$

B)  $M(6; -2)$

C)  $M(6; -3)$

D)  $M(-7; 1)$

E)  $M(7; -1)$

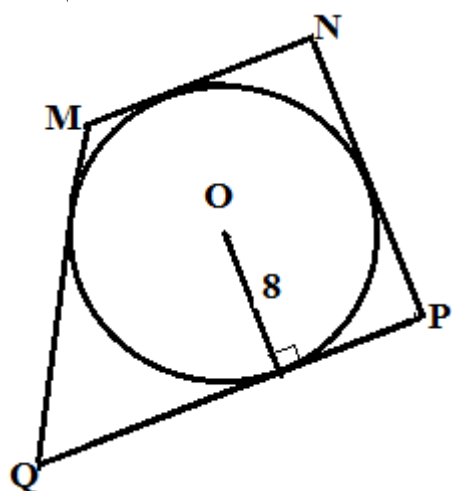
F)  $M(7; -2)$

G)  $M(2; 7)$

H)  $M(1; 3,5)$

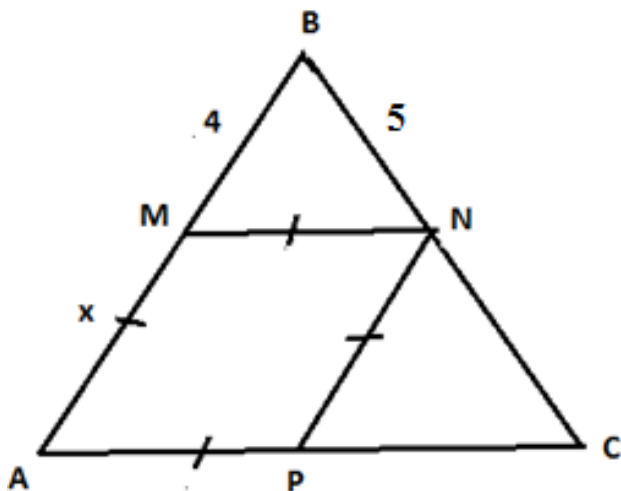
29. Қиық конустың табандарының радиустары 3 және 5, ал жасаушысы 10-ға тең. Оның бүйір бетінің және толық бетінің аудандарын табыңыз.
- A)  $48\pi$
  - B)  $80\pi$
  - C)  $144\pi$
  - D)  $18\pi$
  - E)  $24\pi$
  - F)  $42\pi$
  - G)  $114\pi$
  - H)  $64\pi$
30. Кубтың көлемі  $16\sqrt{2}$  -ге тең. Кубтың жағына сырттай және іштей сызылған шеңберлердің диаметрлерін табыңыз
- A)  $8\sqrt{2}$
  - B) 6
  - C)  $2\sqrt{2}$
  - D) 2
  - E) 8
  - F)  $4\sqrt{2}$
  - G)  $6\sqrt{2}$
  - H) 4
31. Дөңгелектің ауданы  $225 \text{ см}^2$ . Осы дөңгелекке іштей сызылған квадраттың диагоналін тап.
- A)  $\frac{28}{\sqrt{\pi}} \text{ см}$
  - B)  $15\pi \text{ см}$
  - C)  $\frac{15}{\sqrt{\pi}} \text{ см}$
  - D)  $15 \text{ см}$
  - E)  $\frac{30}{\sqrt{\pi}} \text{ см}$
  - F)  $30\pi \text{ см}$
  - G)  $\frac{20}{\sqrt{\pi}} \text{ см}$
  - H)  $30 \text{ см}$

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



- A) 180
- B) 150
- C) 120
- D) 160
- E) 80
- F) 40
- G) 200
- H) 320

33. 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) (15;45)  
 B) (30;95)  
 C) (10;25)  
 D) (10;45)  
 E) (5;25)  
 F) (18;25)  
 G) (4;65)  
 H) (10;15)
34.  $\vec{a}(1;2)$ ,  $\vec{b}(2;-1)$  берілген. Төмендегі жауаптардың ішінен  $\vec{a} + \vec{b}$  және  $\vec{a} - \vec{b}$  векторларының арасындағы бұрыштың шамасын көрсетіңіз.
- A)  $\frac{\pi}{3}$   
 B)  $\frac{\pi}{2}$   
 C)  $\frac{\pi}{6}$   
 D)  $\frac{2\pi}{3}$   
 E)  $45^\circ$   
 F)  $90^\circ$   
 G)  $60^\circ$   
 H)  $0^\circ$



35. Биіктігі 3 см болатын конусқа көлемі  $\frac{4\pi}{3} \text{ см}^3$  шар іштей сызылған.

Төмендегі жауаптардың ішінен конустың көлеміне тең бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз

A)  $\sqrt{12}\pi \text{ см}^3$

B)  $4\sqrt{3}\pi \text{ см}^3$

C)  $\sqrt{48}\pi \text{ см}^3$

D)  $\sqrt{18}\pi \text{ см}^3$

E)  $3\sqrt{2}\pi \text{ см}^3$

F)  $4\pi \text{ см}^3$

G)  $3\pi \text{ см}^3$

H)  $2\sqrt{3}\pi \text{ см}^3$

36. 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) (14;23]

B) (13;23)

C) (25;34)

D) (17;25]

E) [20;30)

F) (30;35]

G) (30;40)

H) [20;26)

37. Дұрыс көпбұрыштың ішкі бұрышының біреуі  $150^\circ$  - қа тең. Осы көпбұрыштың түрін және диагональдарының санын анықтаңыз.

A) 54

B) жетібұрыш

C) сегізбұрыш

D) он екібұрыш

E) алтыбұрыш

F) бесбұрыш

G) 9

H) 14

38. Төмендегі көрсетілгендердің ішінен  $AC=10$ ,  $\angle A = 30^\circ$ ;  $\angle C = 45^\circ$  болатын  $ABC$  үшбұрышына сырттай сызылған шеңбердің радиусының ұзындығына тең бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз

A)  $\frac{40}{\sqrt{6}-\sqrt{2}}$

B)  $\frac{20}{\sqrt{6}+\sqrt{2}}$

C)  $\frac{20}{\sqrt{2}(1+\sqrt{3})}$

D)  $5(\sqrt{6}-\sqrt{2})$

E)  $5(\sqrt{6}+\sqrt{2})$

F)  $\frac{10}{\sqrt{3}(\sqrt{2}+1)}$

G)  $10(\sqrt{6}+\sqrt{2})$

H)  $2,5(\sqrt{6}-\sqrt{2})$

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)  $\vec{p} = 4\vec{a} + \vec{b}$

B)  $\vec{p}\{4;1\}$

C)  $\vec{p} = 3\vec{a} - 5\vec{b}$

D)  $\vec{p} = 3\vec{a} + 5\vec{b}$

E)  $\vec{p} = -3\vec{a} + 5\vec{b}$

F)  $\vec{p}\{3;-2\}$

G)  $\vec{p}\{1;4\}$

H)  $\vec{p}\{2;-3\}$

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

## ГЕОМЕТРИЯ

**пәнінен сынақ аяқталды.**