

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

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

ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ

1627-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. Цель текста
 - А) рассказать об эволюции видов якоря
 - В) акцентировать внимание на использовании якоря в Средиземноморье
 - С) рассказать об особенностях кораблестроения
 - Д) показать мощь мирового судопроизводства
 - Е) рассказать о великих подвигах ныряльщиков
2. По мнению Цицерона, преимуществом государств, расположенных у моря, является
 - А) включение в меню морских продуктов
 - В) защита границ государства с моря
 - С) организация морских круизов
 - Д) наличие военно-морского флота
 - Е) возможность вести морскую торговлю
3. Изобретатели железного якоря – народы
 - А) Севера
 - В) Голландии
 - С) Азии
 - Д) Средиземноморья
 - Е) Тихого океана
4. Ответственное задание «якорного ныряльщика»
 - А) следить за погодой
 - В) наловить рыбы для еды
 - С) воткнуть якорь в грунт
 - Д) спасать утопающих пассажиров
 - Е) найти сокровища на дне
5. Первым якорем служил
 - А) мешок с песком
 - В) огромный камень
 - С) металлический крюк
 - Д) деревянный плуг
 - Е) бивень слона

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

6. Имя правителя, который наладил в своем государстве собственное производство бумаги
 - A) Елизавета II
 - B) Николай II
 - C) Екатерина II
 - D) Петр I
 - E) Елизавета I
7. Цель текста – рассказать о/об
 - A) использовании бумаги в промышленности
 - B) отличиях бумаги от картона
 - C) особенностях изготовления бумаги
 - D) распространении бумаги в Средней Азии
 - E) существующих видах бумаги
8. Количество слоёв, полученных в процессе черпания бумажной массы
 - A) 5
 - B) 3
 - C) 1
 - D) 4
 - E) 2
9. Для того чтобы раствор оставался на волокнах, технологи добавляли
 - A) растительное масло
 - B) молоко
 - C) известковую воду
 - D) клейстер
 - E) виноградный сок
10. До изобретения бумаги китайцы писали на
 - A) камнях и деревьях с помощью специальных отметок
 - B) бамбуковых стеблях и шелке, который был покрыт лаком
 - C) металлических карточках
 - D) слоновой кости
 - E) специальных дощечках из железа

Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Гласных букв в русском языке
 - A) 9
 - B) 12
 - C) 8
 - D) 10
 - E) 11
2. Неологизм
 - A) автор
 - B) социум
 - C) лифт
 - D) арбуз
 - E) аркан
3. Гласная **a** пропущена в слове
 - A) р...сток
 - B) недор...сль
 - C) взр...слеть
 - D) р...сти
 - E) зар...сль
4. Словосочетание с притяжательным местоимением
 - A) моя одежда
 - B) сама барыня
 - C) вся планета
 - D) каждая семья
 - E) любая мелочь
5. Частица пишется раздельно в предложении
 - A) Подумай(ка) обо всем как(нибудь).
 - B) Расскажите(ка) мне все сначала.
 - C) Сходи(ка) на улицу, посмотри, какая погода.
 - D) Оставайся такой(же), какая ты есть.
 - E) Расскажи мне что(нибудь) о городе.
6. Производное междометие
 - A) Ай-ай!
 - B) Марш!
 - C) Ой!
 - D) Ура!
 - E) Увы!

7. Неодушевлённое существительное
- А) жираф
 - В) лиса
 - С) улыбка
 - Д) внучка
 - Е) курица
8. Вид простого предложения: *Пасмурный дождливый день.*
- А) односоставное определённо-личное
 - В) односоставное назывное
 - С) двусоставное
 - Д) односоставное безличное
 - Е) односоставное неопределённо-личное
9. Вид придаточного в предложении: *Я не хотел при людях предаваться чувствам, которые меня волновали.*
- А) изъяснительное
 - В) условное
 - С) обстоятельственное
 - Д) определительное
 - Е) временное
10. **Не** является членом предложения
- А) определение
 - В) подлежащее
 - С) дополнение
 - Д) обращение
 - Е) обстоятельство
11. Ряд слов с твердым знаком
- А) пред...октябрьский, трех...этажный, без...аварийный
 - В) сверх...естественно, пред...январский, трех...ярусный
 - С) п...еса, об...ект, с...узить
 - Д) с...экономил, сверх...интересно, от...утюжить
 - Е) пред...юбилейный, барел...еф, из...ясняться
12. Словосочетание с омонимами
- А) красивый капрон – капрон на ленты
 - В) ситец на сарафан – страна березового ситца
 - С) халат из байки – рассказывать байки
 - Д) платье из шелка – красивый шелк
 - Е) шерсть на костюм – дорогая шерсть
13. Слово, в котором пропущена буква **о**
- А) др...жать от холода
 - В) богатое вообр...жение
 - С) ум...лять чьи-то достоинства
 - Д) идите кл...няйтесь
 - Е) объяснение препод...вателя

14. Форма порядкового числительного *семьсот шестьдесят восьмой* в Тв.п.
- А) семьсот шестьдесят восьмых
 - В) семьсот шестьдесят восьмому
 - С) семьсот шестьюдесятью восьмым
 - Д) семьсот шестьдесят восьмым
 - Е) семьюстами шестьюдесятью восемью
15. Разносклоняемым является существительное
- А) бремя
 - В) облако
 - С) долг
 - Д) вселенная
 - Е) струна
16. Основная единица синтаксиса
- А) фразеологизм
 - В) морфема
 - С) звук
 - Д) предложение
 - Е) порядок слов
17. Предложение соответствует схеме: «*П!* – *а.* – *П*».
- А) «Потрясающая картина! – воскликнула девушка. – Я никогда раньше не видела океана».
 - В) Он утверждал: «Я не мог ошибиться»
 - С) «Я не мог ошибиться!» – утверждал он.
 - Д) «Я никогда раньше не видела океана, – сказала девушка. – Потрясающая картина!».
 - Е) «Разве я ошибся?» – спросил он.
18. Слова, в которых происходит оглушение
- А) водопад, рыба
 - В) коза, плод
 - С) софа, кружка
 - Д) комета, ложка
 - Е) травка, город
19. При образовании простой формы превосходной степени происходит чередование в прилагательном
- А) храбрый
 - В) богатый
 - С) добрый
 - Д) крупный
 - Е) великий

20. Пропущенные знаки препинания в предложении: *Летний вечер тихо тает и переходит в ночь в теплом воздухе пахнет резедой и липой а на окне опершись на руку и склонив голову к плечу сидит девушка.*

- А) 3 запятых и тире
- В) 4 запятых
- С) 5 запятых
- Д) 6 запятых
- Е) двоеточие и 3 запятых

Оқылым

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

ЭНЕРГИЯ СОЛНЦА

Солнце извечно служило людям. Самой жизнью на Земле мы обязаны Солнцу. Любой энергетический потенциал, кроме ядерного, содержащийся в дереве, угле, нефти, пище прямо или косвенно ли, непременно получен от Солнца.

Мы с детства знаем о круговороте воды и главном двигателе его – Солнце. А реакция фотосинтеза?! Неисчерпаем перечень всех последствий этой реакции.

Люди уже тысячи лет пытались преобразовать солнечную энергию.

Вот поющая статуя египетского фараона Аменофиса III, пятнадцатый век до нашей эры. Каменный идол встречает восход солнца удивительной песней. Он был снабжён встроенным органом, который начинал играть, едва рассветные лучи прогреют систему воздушно-водяных камер.

Вот дошедшее до нас предание. Мощный флот римлян вошёл в гавань греческого города Сиракузы. К удивлению нападающих, горожане даже не пытались контратаковать их. Только вдруг по флагману римлян забежали солнечные зайчики. Это сиракузцы направили на него солнечный свет с помощью множества зеркал. Вспыхнули паруса и просмоленные канаты, от них занялись и мачта, палуба, корпус.

Изобретателем устройства из зажигательных зеркал был Архимед – истинный патриот своего города.

1. Статуя египетского фараона Аменофиса III известна как
 - A) скованная
 - B) напряженная
 - C) поющая
 - D) мраморная
 - E) динамичная
2. Жизнью на Земле человек обязан
 - A) другим планетам
 - B) организованной материи
 - C) высшему разуму
 - D) солнечной энергии
 - E) неорганической материи

3. Просмоленные канаты, паруса римлян вспыхнули от
 - А) зажигательных зеркал
 - В) удивительной песни
 - С) рассветных лучей
 - Д) встроенных орудий
 - Е) контратаки флота Сиракузы
4. Вопрос, на который можно ответить, используя информацию текста
 - А) Как была построена статуя египетского фараона?
 - В) Чем Солнце отличается от других звезд?
 - С) Кто изобрел устройство из зажигательных зеркал?
 - Д) С какой целью римляне атаковали греческий город?
 - Е) Как происходит смена дня и ночи?
5. На статуе фараона Аменофиса III египтяне установили
 - А) воздушную камеру
 - В) водяную камеру
 - С) встроенный орган
 - Д) невидимую ловушку
 - Е) огромный алмаз

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 убежать она не станет, а напротив затаится в зарослях.

6. Изменения во внешнем виде антилопы зимой

- А) окрас становится светлее
- В) копыта становятся не такими острыми
- С) рога становятся меньше
- Д) спина становится темнее
- Е) появляются темные полосы

7. Рога джейранов напоминают
 - А) тонкие веточки
 - В) рисунок на снегу
 - С) музыкальный инструмент
 - Д) восхитительный узор
 - Е) блестящую паутину
8. Поведение самки с детенышем, когда неожиданно возникает опасность
 - А) нападет первой
 - В) будет ждать помощи
 - С) затаится в зарослях
 - Д) убежит от опасности
 - Е) бросится на противника
9. Характеристика местности, в которой обитает джейран, согласно тексту
 - А) болотистая непроходимая местность
 - В) каменистая и глинистая местность
 - С) наличие водоемов и сезонов дождей
 - Д) лесные массивы и джунгли
 - Е) заснеженная местность с низкой температурой
10. Отличительная черта джейранов
 - А) развитость органов чувств, осторожность
 - В) острые копыта, медлительность
 - С) высокая скорость, выносливость
 - Д) выносливость, светлый окрас
 - Е) большой вес, светлый окрас

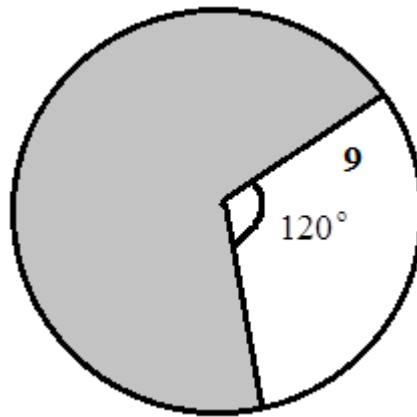
ОРЫС ТІЛІ

пәнінен сынақ аяқталды.

ГЕОМЕТРИЯ

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

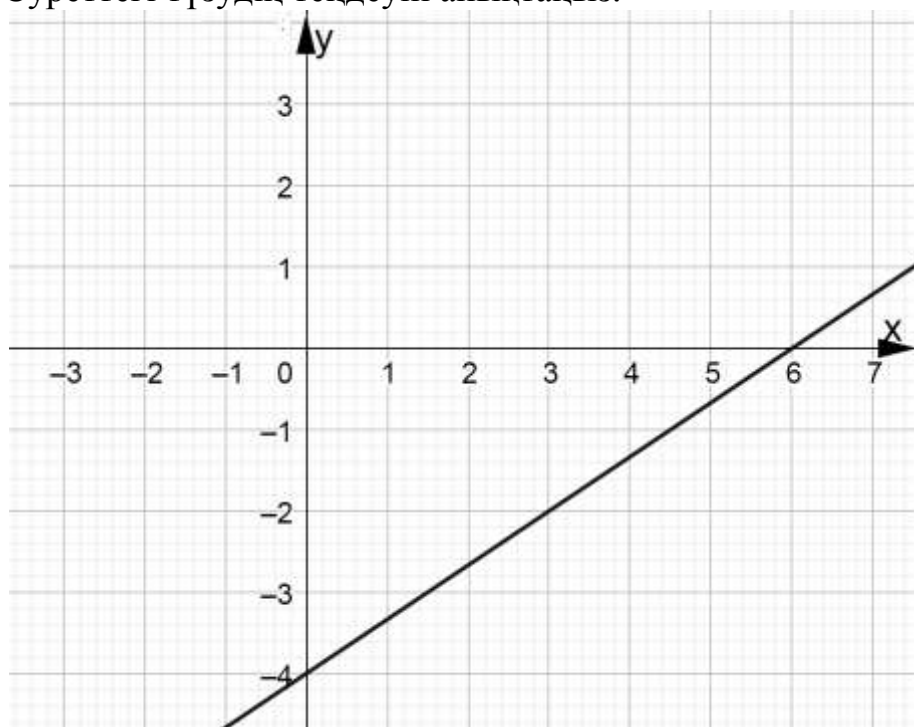
1. ABC үшбұрышы мен PQR үшбұрыштары тең. $AB=4$ см, $PR=7$ см. AC мен PQ қабырғаларының ұзындықтарын табыңыз.
 A) $AC=11$ см, $PQ=4$ см
 B) $AC=3$ см, $PQ=4$ см
 C) $AC=7$ см, $PQ=4$ см
 D) $AC=7$ см, $PQ=11$ см
 E) $AC=4$ см, $PQ=7$ см
2. Суретте көрсетілген боялған бөліктің ауданын табыңыз.



- A) 54π
 - B) $\frac{32\pi}{5}$
 - C) 44π
 - D) 16π
 - E) $16\sqrt{3}\pi$
3. 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) $|AB|=|CD|$

4. Сүйір бұрышы 45° -қа тең, іштей сызылған дөңгелектің ауданы π дм² болатын ромбтың ауданын табыңыз
- A) $3\sqrt{6}$ дм²
 - B) $4\sqrt{2}$ дм²
 - C) $\sqrt{2}$ дм²
 - D) $4\sqrt{3}$ дм²
 - E) $2\sqrt{2}$ дм²
5. Диагональдары 7 және 12 болатын ромбының ауданын табыңыз
- A) 50
 - B) 44
 - C) 40
 - D) 42
 - E) 71
6. Үшбұрыштың қабырғалары 15 м, 15 м және 18 м болса, үлкен қабырғасына түскен биіктікті табыңыз
- A) 15 м
 - B) 12 м
 - C) 14 м
 - D) 10 м
 - E) 11 м

7. Суреттегі түзудің теңдеуін анықтаңыз.



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

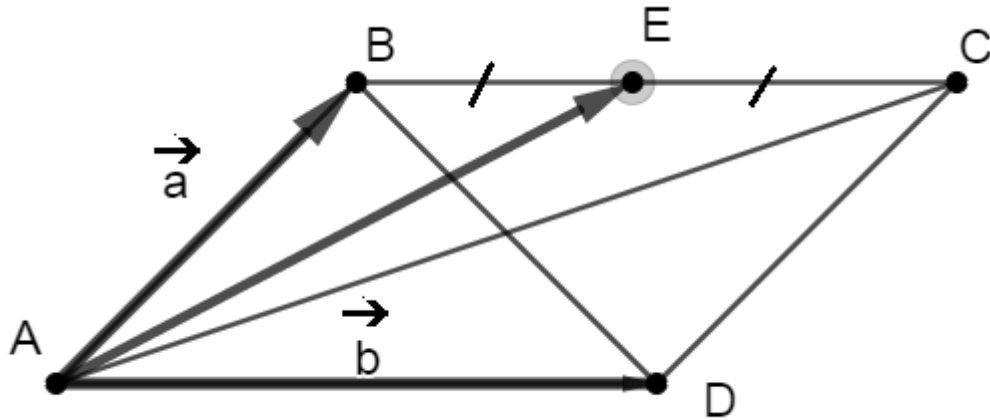
B) $y = x - 4$

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

D) $y = x - 6$

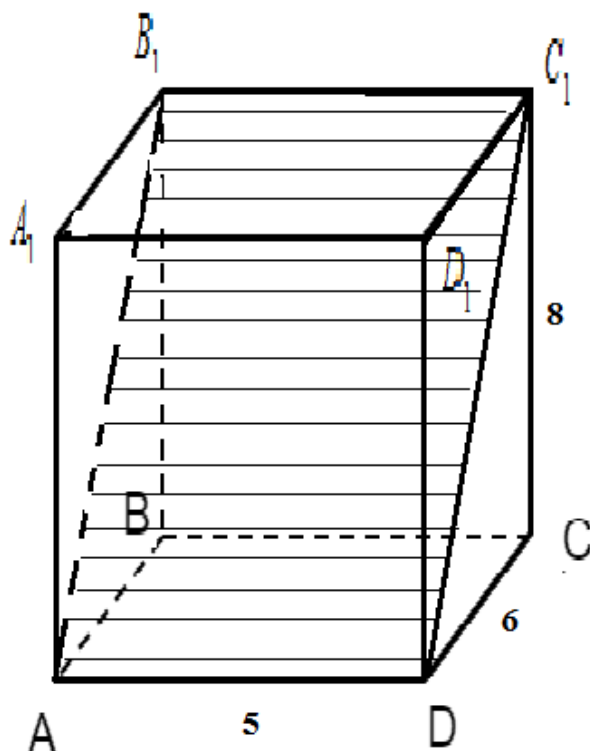
E) $y = \frac{2}{3}x - 4$

8. 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.



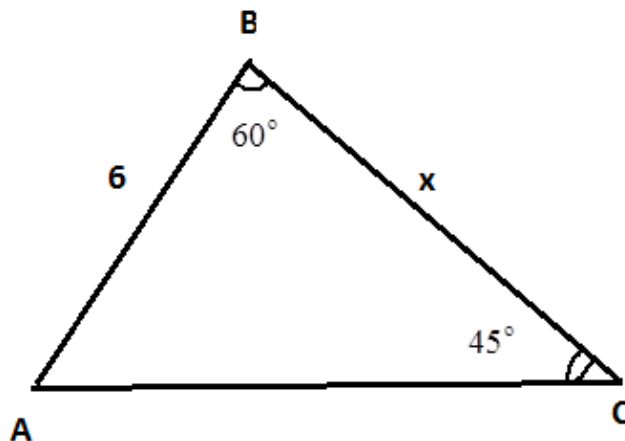
- A) $\vec{a} - \frac{1}{2}\vec{b}$
 B) $\frac{1}{2}\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$
 C) $\frac{1}{2}\vec{a} + \vec{b}$
 D) $2\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$
 E) $\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$

9. Суретте тік бұрышты параллелепипедтің қимасы кескінделген. Берілгендерге сүйеніп, қиманың ауданын табыңыз.



- A) 48
 B) $50\sqrt{2}$
 C) 50
 D) 60
 E) $20\sqrt{3}$
10. ABCD квадратының барлық төбелерінен бірдей 4 см қашықтықта, квадрат жазықтығынан тысқары М нүктесі орналасқан. М нүктесінен квадрат жазықтығына дейінгі қашықтық 2 см. О- квадрат диагоналдарының қиылысу нүктесі. OM мен CM түзулерінің арасындағы бұрышты табыңыз.
- A) 60°
 B) $\arccos \frac{2}{3}$
 C) $\arctg \frac{1}{2}$
 D) 45°
 E) 30°

11. Суреттегі берілгендер бойынша x -тің мәнін табыңыз.

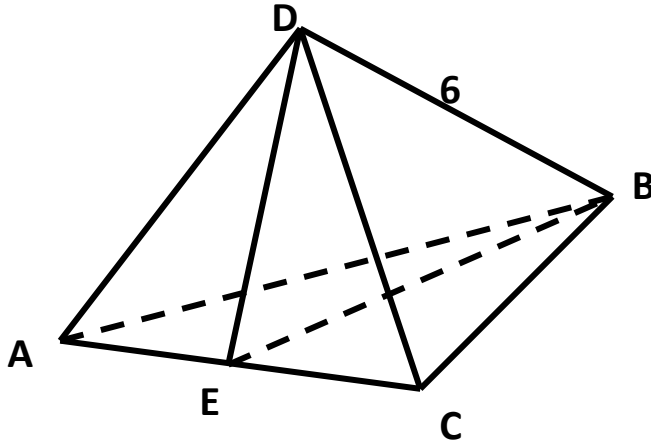


- A) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$
 B) $3(\sqrt{3} + 1)$
 C) $6(\sqrt{3} + 1)$
 D) $2(\sqrt{3} + 1)$
 E) $3(\sqrt{3} - 1)$
12. Шеңберге бір нүктеден қиюшы және жанама жүргізілген. Қиюшы өзінің сыртқы кесіндісінен 5 есе ұзын. Қиюшы жанамадан неше есе ұзын болатынын табыңыз.
- A) $\sqrt{5}$ есе
 B) 25 есе
 C) 3 есе
 D) 5 есе
 E) $\sqrt{3}$ есе
13. Шеңбердің бір нүктесінен жүргізілген өзара перпендикуляр екі хорданың центрден қашықтықтары 5 см және 4 см. Хордалардың ұзындықтарын табыңыз
- A) 8 см; 10 см
 B) 9 см; 7 см
 C) 14 см; 12 см
 D) 12 см; 10 см
 E) 8 см; 12 см
14. Үшбұрыштың төбелерінің координаттары белгілі: $A(3; -1)$, $B(2; 5)$, $C(1; -3)$. BM – ABC үшбұрышының медианасы. BM –нің ұзындығын табыңыз
- A) 6
 B) 5
 C) 7
 D) 8
 E) 9

15. 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) 10
- B) 13
- C) 14
- D) 12
- E) 15

16. E нүктесі - DABC дұрыс тетраэдрінің AC қырының ортасы. EBD үшбұрышының ауданын табыңыз.



- A) $\frac{3\sqrt{2}}{4}$
- B) $\frac{9\sqrt{2}}{4}$
- C) $\frac{27\sqrt{2}}{16}$
- D) $9\sqrt{2}$
- E) $\frac{81\sqrt{2}}{4}$

17. Қабырғалары 2; 3 және 4 болатын үшбұрыштың ең үлкен бұрышының косинусын көрсетіңіз

- A) $-\frac{1}{4}$
- B) $-\frac{1}{2}$
- C) $-\frac{1}{3}$
- D) $-\frac{2}{3}$
- E) $-\frac{1}{6}$

18. ABC үшбұрышына сырттай шеңбер сызылған. АВ, ВС және АС доғаларының градусық өлшемдері сәйкесінше 3:6:9 қатынасындай. В бұрышының градусық шамасын табыңыз.
- A) 90°
 - B) 45°
 - C) 120°
 - D) 30°
 - E) 60°
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) $\vec{c} = 4\vec{a} - \vec{b}$
 - C) $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$
 - D) $\vec{c} = 4\vec{a} + 2\vec{b}$
 - E) $\vec{c} = 3\vec{a} - \vec{b}$
20. Дұрыс төртбұрышты пирамиданың диагональдік қимасы табанымен тең шамалы. Егер оның бүйір қыры 4-ке тең болса, пирамида табанының ауданын табыңыз.
- A) 14,4
 - B) 16,9
 - C) 25,6
 - D) 6,4
 - E) 19,6

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

21. Үшбұрыштың бір қабырғасы 5 см, оған қарсы жатқан бұрышы 30° -қа тең. Осы үшбұрышқа сырттай сызылған шеңбердің радиусын және шеңбердің ұзындығын табыңыз.
- A) 12см
 - B) 12π см
 - C) 20π см
 - D) 10см
 - E) 15 см
 - F) 100π см
 - G) 5 см
 - H) 10π см
22. $AB=4$, $BC=5$, $AC=6$ болатын ABC үшбұрышының AB және BC қабырғаларының AC қабырғасындағы проекцияларының ұзындықтарын табыңыз
- A) 1,82
 - B) 3,75
 - C) 2,55
 - D) 3,35
 - E) 2,25
 - F) 3,45
 - G) 2,65
 - H) 4,18
23. Радиустары $2\sqrt[4]{3}$ болатын үш шеңбердің әрқайсысы бір-бірімен жанасады. Төмендегі жауаптардың ішінен шеңберлердің центрлерін қосатын үшбұрыштың ауданының сан мәні жататын аралықт(-ард)ы көрсетіңіз
- A) $[1;11]$
 - B) $[14;20)$
 - C) $(15;24)$
 - D) $[9;13)$
 - E) $(5;12)$
 - F) $[17;25)$
 - G) $[10;19]$
 - H) $[4;16]$

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

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

B) 90°

C) 120°

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

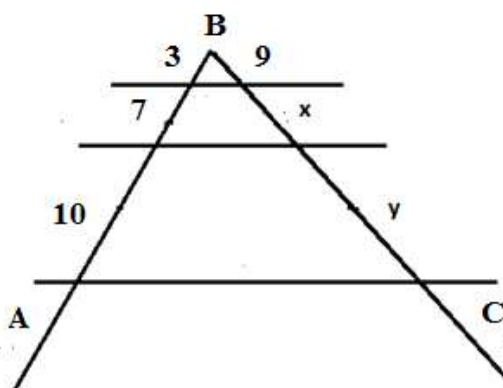
E) 60°

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

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

H) 45°

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



A) 51

B) 20

C) 24

D) 9

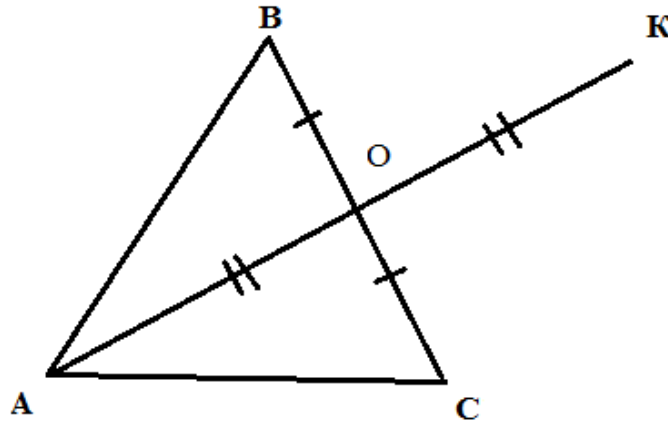
E) 21

F) 30

G) 7

H) 14

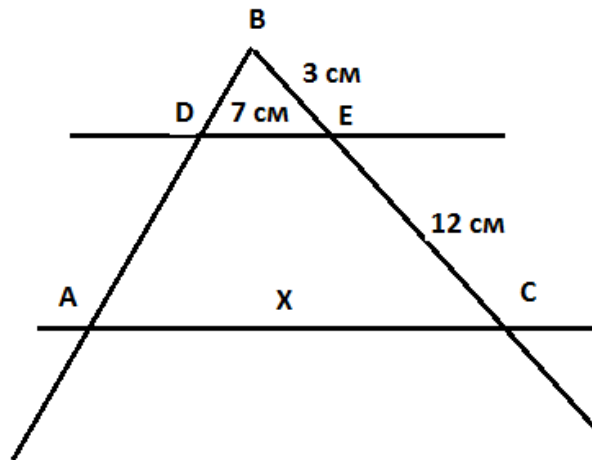
26. ABC үшбұрышында $AB=6,3$ см, $BC=6,5$ см, $AC=6,7$ см. СК-ның сан мәні жататын аралықт(-ард)ы табыңыз.



- A) (8;9)
 B) (7;8)
 C) (1;7)
 D) (6;15)
 E) (1;4)
 F) (5;8)
 G) (3;5)
 H) (1;5)
27. $A(3; -1)$, $B(-5;4)$ нүктелерінен бірдей қашықтықта жататын түзудің теңдеуі бола алатын жауапт(-ард)ы көрсетіңіз.
- A) $16x-10y=-31$
 B) $x-y+3=0$
 C) $16x-10y+31=0$
 D) $x-y+31=0$
 E) $x+y+3=0$
 F) $16x+10y+31=0$
 G) $x-y=-3$
 H) $x-y=0$
28. $A(3;-1)$, $B(1;-2)$ және $C(-1;7)$ нүктелері берілген. $\vec{m} = \vec{AB} + 2\vec{AC}$ векторының координатасын табыңыз.
- A) (10;25)
 B) (10;15)
 C) (-8;15)
 D) (8;-15)
 E) (-12;15)
 F) (-10;15)
 G) (-10;-15)
 H) (-5;10)

29. Кубтың көлемі $16\sqrt{2}$ -ге тең. Кубтың жағына сырттай және іштей сызылған шеңберлердің диаметрлерін табыңыз
- A) 4
 - B) $4\sqrt{2}$
 - C) $6\sqrt{2}$
 - D) $8\sqrt{2}$
 - E) $2\sqrt{2}$
 - F) 8
 - G) 6
 - H) 2
30. Цилиндр биіктігі 4, табанының радиусы 6 болса, көлемін табыңыз
- A) 138π
 - B) 100π
 - C) 90π
 - D) 118π
 - E) 156π
 - F) 144π
 - G) 160π
 - H) 125π
31. Қиылысатын екі шеңбердің радиустары 5 және 7, ортақ хордасының ұзындығы 8 болса, төмендегі жауаптардың ішінен шеңберлердің центрлерінің арақашықтығына тең бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз
- A) $4 + \sqrt{34}$
 - B) $33 + \sqrt{3}$
 - C) $\sqrt{3}(\sqrt{13} + \sqrt{5})$
 - D) $\sqrt{33} + 3$
 - E) $2(2 + \sqrt{8,5})$
 - F) $\sqrt{39} + \sqrt{15}$
 - G) $\sqrt{3}(\sqrt{3} + \sqrt{11})$
 - H) $33 - \sqrt{3}$
32. 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 бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз
- A) 0,7 см
 - B) 3,8 см
 - C) 8,7 см
 - D) 7,4 см
 - E) 0,6 см
 - F) 0,5 см
 - G) 4,6 см
 - H) 7,5 см

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



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

34. Төмендегі жауаптардың ішінен $A(2;1)$ нүктесі арқылы өтетін және координаталық осьтерді жанайтын шеңбердің теңдеуі бола алатын теңдеу(-лер)ді көрсетіңіз

- A) $x^2 + y^2 + 2x - 2y = 7$
- B) $x^2 + y^2 - 10x + 10y + 5 = 0$
- C) $x^2 + y^2 + 4x - 6y = 7$
- D) $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 3 = 0$
- E) $x^2 + y^2 - 2x - 2y + 1 = 0$
- F) $x^2 + y^2 + 10x + 10y = 35$
- G) $x^2 + y^2 - 2x + 2y - 3 = 0$
- H) $x^2 + y^2 - 10x - 10y + 25 = 0$

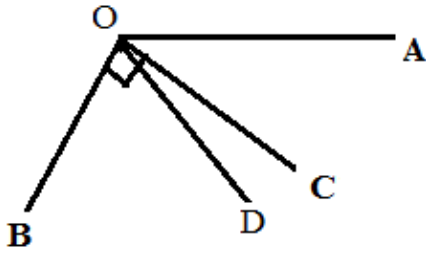
35. Қабырғалары $\frac{\pi}{108}$ және $\frac{27}{\pi}$ болатын тіктөртбұрыш кіші қабырғасынан айналдырылған. Төмендегі жауаптардың ішінен айналу денесінің көлемінің 4 еселенген сан мәні жататын аралық(-ард)ы көрсетіңіз

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

36. Биіктігі $10\sqrt{3}$, осьтік қимасының ауданы $100\sqrt{3}$ болатын конустың көлеміне тең бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз

- A) $\frac{500}{\sqrt{3}}\pi$
- B) $\frac{100}{\sqrt{3}}\pi$
- C) $\frac{1000\sqrt{3}}{3}\pi$
- D) $\frac{500\sqrt{3}}{3}\pi$
- E) $\frac{100\sqrt{3}}{3}\pi$
- F) $\frac{600}{\sqrt{3}}\pi$
- G) $\frac{1000}{\sqrt{3}}\pi$
- H) $\frac{600\sqrt{3}}{3}\pi$

37. Суреттегі $\angle AOB = 154^\circ$; $\angle BOC = 90^\circ$; OD - $\angle AOB$ -ның биссектрисасы. COD және BOD бұрыштарының шамасын табыңыз.



- A) 23°
 B) 13°
 C) 14°
 D) 33°
 E) 35°
 F) 77°
 G) 67°
 H) 97°
38. Тең қабырғалы үшбұрышқа сырттай сызылған шеңбердің диаметрі 48 см. Осы үшбұрышқа іштей сызылған дөңгелектің радиусын және ауданын табыңыз.
- A) 15 см
 B) 8 см
 C) $144\pi \text{ см}^2$
 D) 16 см
 E) $256\pi \text{ см}^2$
 F) 24 см
 G) $64\pi \text{ см}^2$
 H) 12 см
39. Егер $|\vec{a}| = 10$, $|\vec{b}| = 21$, $|\vec{a} + \vec{b}| = 31$ болса, онда $|\vec{a} - \vec{b}|$ мен $|\vec{a}| - |\vec{b}|$ табыңыз
- A) 5
 B) 7
 C) 9
 D) -11
 E) 11
 F) 6
 G) 10
 H) 21

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

A) $\sqrt{1\frac{1}{8}}$

B) $\sqrt{1\frac{1}{32}}$

C) $\frac{1}{4\sqrt{2}}$

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

E) $\frac{\sqrt{2}}{8}$

F) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$

G) $\frac{3}{\sqrt{2}}$

H) $\frac{3}{2\sqrt{2}}$

ГЕОМЕТРИЯ

пәнінен сынақ аяқталды.