

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

ОРЫС ТІЛІ және ГЕОМЕТРИЯ
пәндерінен

қорытынды аттестаттауға арналған

(жаратылыстану-математика бағыты бойынша)

ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ

1150-нұсқа

Аты-жөні _____

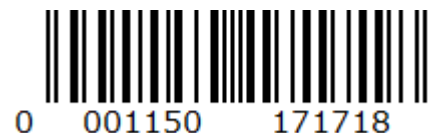
Қала (облыс) _____

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. Громкость звука зависит от
 - A) волшебства песка
 - B) качества песка
 - C) влажности песка
 - D) количества песка
 - E) разновидности песка
2. Легенда, описанная в тексте, учит людей
 - A) быть вежливыми
 - B) уважать друг друга
 - C) быть благодарными
 - D) быть умным
 - E) любить природу
3. Звуки бархана напоминают звук
 - A) домбры
 - B) кобыза
 - C) фортепиано
 - D) органа
 - E) скрипки
4. В древние времена люди объясняли происхождение звука в барханах
 - A) игрой отшельников-музыкантов
 - B) стонами заколдованных странников
 - C) добрыми чарами волшебников
 - D) происками злых духов
 - E) песнями пришедших туристов
5. Высота «Поющего бархана»
 - A) 100 м
 - B) 112 м
 - C) 120 м
 - D) 160 м
 - E) 150 м

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

6. Добавил герой в чай корешок
 - A) шиповника
 - B) душицы
 - C) таволги
 - D) зверобоя
 - E) пустырника
7. В тексте описан случай
 - A) в походе
 - B) дома
 - C) на охоте
 - D) в гостях
 - E) на рыбалке
8. Ворона развернулась над героем с целью
 - A) убедиться, что больше ничего на столе нет
 - B) отвлечь внимание человека от стола
 - C) напасть на человека с другой стороны
 - D) понаблюдать за действиями человека
 - E) схватить хлеб, который лежал на столе
9. Герой вскипятил чай в
 - A) кружке
 - B) самоваре
 - C) котелке
 - D) чайнике
 - E) казане
10. Добычей вороны стал
 - A) кусок сахара
 - B) плавленый сырок
 - C) пойманный окунь
 - D) блестящая луковица
 - E) ломоть хлеба

Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Фонетика изучает
 - A) слово
 - B) звук
 - C) часть слова
 - D) словосочетание
 - E) часть речи
2. Предложение, в котором есть фразеологизм
 - A) Жизнь прожить – не поле перейти.
 - B) Бригада работала засучив рукава.
 - C) Слово не воробей, вылетит – не поймаешь.
 - D) Светало.
 - E) Солнечные лучи грели и ласкали ромашку наравне с роскошными цветами.
3. Слово образовано с помощью суффикса
 - A) морской
 - B) пешеход
 - C) пароход
 - D) пригород
 - E) попросить
4. Наречие места
 - A) досуха
 - B) насухо
 - C) заново
 - D) издавна
 - E) справа
5. Имя прилагательное отвечает на вопросы
 - A) Какой? Чей?
 - B) Как? Каким образом?
 - C) Кто? Что?
 - D) Что делать? Что сделать?
 - E) Сколько? Который?
6. Местоимение **себя**
 - A) имеет одинаковые окончания в родительном и дательном падежах
 - B) не имеет именительного падежа
 - C) склоняется как существительное 1 склонения
 - D) имеет одинаковые окончания во всех падежах
 - E) склоняется как прилагательное

7. Одушевленное существительное
- А) столица
 - В) верблюд
 - С) яблоко
 - Д) путь
 - Е) плащ
8. Вид придаточного в предложении: *Я не хотел при людях предаваться чувствам, которые меня волновали.*
- А) условное
 - В) обстоятельственное
 - С) временное
 - Д) изъяснительное
 - Е) определительное
9. Вид обстоятельства в предложении: *Вследствие засухи река обмелела.*
- А) обстоятельство условия
 - В) обстоятельство образа действия
 - С) обстоятельство цели
 - Д) обстоятельство времени
 - Е) обстоятельство причины
10. Верное определение типа предложения: *В доме Шуминых только что закончилась служба, которую заказывала бабушка, и теперь Наде было видно, как в зале накрывали на стол.*
- А) СП с сочинением, подчинением и бессоюзной связью
 - В) СП с сочинением и бессоюзной связью
 - С) СП с подчинением и сочинением
 - Д) СП с подчинением и бессоюзной связью
 - Е) СП с бессоюзной связью
11. Слово, в котором буква **ю** обозначает два звука
- А) полюс
 - В) вьюга
 - С) тюлень
 - Д) карбюратор
 - Е) жюри
12. **Не** является синонимом к слову «знаменитый»
- А) опытный
 - В) именитый
 - С) популярный
 - Д) прославленный
 - Е) известный
13. Одна и та же буква пропущена в словах
- А) ра...чертить, ра...ширение, в...балтывать
 - В) ра...весистая, ра...пустить, во...ложить
 - С) чере...чур, ни...послать, во...певать
 - Д) ни...вергнуть, во...родить, ра...купить
 - Е) ра...плетать, бе...хитростный, ни...ковольный

14. Раздельное написание **не** с наречиями
 - А) (не)брежно одеваться, (не)утомимо трудиться
 - В) уйти (не)далеко, писать (не) быстро, а медленно
 - С) (не)выносимо жарко, прыгать (не)высоко, а низко
 - Д) (не)щадно палить, говорить (не)убедительно
 - Е) говорить (не)громко, а тихо, нисколько (не)тяжело носить
15. Ряд слов и словосочетаний с дефисным написанием
 - А) (по)итальянски, (вверх)вниз, (по)праву гордимся
 - В) (без)умолку, умчаться (в)даль морскую, выстрелить (в)упор
 - С) он (в)правду честен, говорить (по)корейски, действовать (в)тайне
 - Д) жить (по)старому, (во)первых, (далеко)далеко
 - Е) все (ни)почем, (по)человечески, (из)редка
16. Тип односоставного предложения: *Дарёному коню в зубы не смотрят.*
 - А) обобщенно-личное
 - В) безличное
 - С) определённо-личное
 - Д) назывное
 - Е) неопределённо-личное
17. Сложносочиненное предложение с соединительным союзом
 - А) То солнце тусклое блестит, то туча чёрная висит.
 - В) Пошла бы и она в лес, но детей не с кем оставить.
 - С) Я отправился пешком, а он ехал за мной верхом.
 - Д) Всходило солнце, и вершины сосен вспыхивали багряными кострами.
 - Е) Я очень рада, что вы приехали.
18. Слова с мягкими согласными звуками
 - А) только, тундра
 - В) замки, мороз
 - С) водоросли, топот
 - Д) ход, глубь
 - Е) семечки, зелень
19. Суффикс страдательных причастий, образованных от глаголов 2 спряжения
 - А) -ем-
 - В) -ом-
 - С) -им-
 - Д) -ущ-
 - Е) -ащ-
20. Предложение: *Мой брат сердито сказал, чтобы я оставался дома.*
 - А) с цитатой
 - В) с вводным предложением
 - С) с прямой речью
 - Д) с косвенной речью
 - Е) с обособленным глаголом

ОҚЫЛЫМ

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

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ КОВРОВ В КАЗАХСТАНЕ

Казахские ковры, старинные и современные, – узорное богатство Казахстана. Ковроткачество в Казахстане также имеет глубокие корни. Им занимались в основном женщины. Секреты ткачества домотканого сукна из верблюжьей шерсти передавались из поколения в поколение. Немаловажную роль в развитии этого вида ремесла сыграли имевшие место в прошлом прямые контакты с районами развитого ковроделия, в частности, с Ираном, Восточным Туркестаном.

Композиция ковра традиционно составлялась из размещённых строгими рядами одинаковых розеток и сложной многополосной каймы. Он был главным предметом в приданом невесты, служил знаком высшей почести, оказываемой лицам, заслужившим всеобщее уважение.

Для казахского ковроткачества характерна своя техника изготовления, манеры исполнения, равновесие фона, отточенность рисунков, строгая симметрия их расположения.

Отсутствие товарного коврового производства было обусловлено низким уровнем товарно-денежных отношений в казахских степях, где ковры выносились на продажу исключительно при нужде и крайней необходимости. В советское время товарным ковроткачеством в Казахстане занимались артели промысловой кооперации, пока в Алматы не была построена крупнейшая в стране ковровая фабрика.

Многие народы украшали коврами свои жилища. Коврами застилали лавки, сундуки, устилали полы, завешивали стены. Да и теперь без ковра в доме неуютно.

Ковроделие – изделия, которые можно изготовить своими руками и тем самым создать в доме уют.

Безворсовые и ворсовые ковры делают до сих пор в отдельных регионах Казахстана, главным образом на юге.

В ковровых изделиях решающее значение имеет раппортная организация мотива, в штучных изделиях – монокомпозиции с повествовательными мотивами, содержание которых рекламирует пейзажи и архитектуру Казахстана, символы и выдающихся личностей казахского народа.

Ковроткачество, имеющее глубокие корни, издавна характерно для казахского прикладного искусства. Из поколения в поколение передавались секреты ткачества, персональное умение множества мастериц и мастеров.

1. Ковер являлся обязательным атрибутом, согласно тексту
 - A) кюев
 - B) появления первенца
 - C) юбилея
 - D) приданого
 - E) дня рождения
2. Характер мотивов в штучных ковровых изделиях
 - A) композиция
 - B) солярные
 - C) монокомпозиция
 - D) растительные
 - E) зооморфные
3. Государство, сыгравшее большую роль в ковроткачестве Казахстана
 - A) Монголия
 - B) Египет
 - C) Иран
 - D) Китай
 - E) Индия
4. Причина низкого товарооборота в Казахстане в области ковроткачества
 - A) низкий уровень товарно-денежных отношений
 - B) отсутствие интереса у населения
 - C) развитое животноводство
 - D) кочевой образ жизни казахов
 - E) отсутствие ткачей
5. Утверждение, соответствующее содержанию текста
 - A) На ковроткачество Казахстана повлияли торговые отношения с Индией.
 - B) У казахов было развито массовое производство ковров в революционный период.
 - C) Ковры в основном ткот в Западном Казахстане.
 - D) Ковер – атрибут дизайна жилища.
 - E) Ковер обязательно дарили на юбилеях.

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

А.С. ПУШКИН В КАЗАХСТАНЕ

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

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

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

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

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

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

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

6. В 1833 году Пушкин собирал материалы для произведения
- А) «Пиковая дама»
 - В) «Капитанская дочка»
 - С) «Бахчисарайский фонтан»
 - Д) «Цыганы»
 - Е) «Евгений Онегин»

7. Город, связанный с историей Пугачевского восстания
 - А) Петропавловск
 - В) Уральск
 - С) Павлодар
 - Д) Экибастуз
 - Е) Усть-Каменогорск
8. Всё путешествие в Оренбургский край заняло у поэта меньше
 - А) двух месяцев
 - В) недели
 - С) трех дней
 - Д) месяца
 - Е) года
9. Помощником начальника гарнизона города был отец
 - А) Вл. Даля
 - В) Л. Толстого
 - С) В. Жуковского
 - Д) И.А. Крылова
 - Е) А.Н. Толстого
10. Информация, соответствующая тексту
 - А) Приезд поэта в город остался незамеченным.
 - В) Поэту не удалось собрать необходимый материал.
 - С) Пребывание поэта в городе было очень долгим.
 - Д) Принимали поэта в городе радушно.
 - Е) Заранее согласовал поездку с полицией.

ОРЫС ТІЛІ

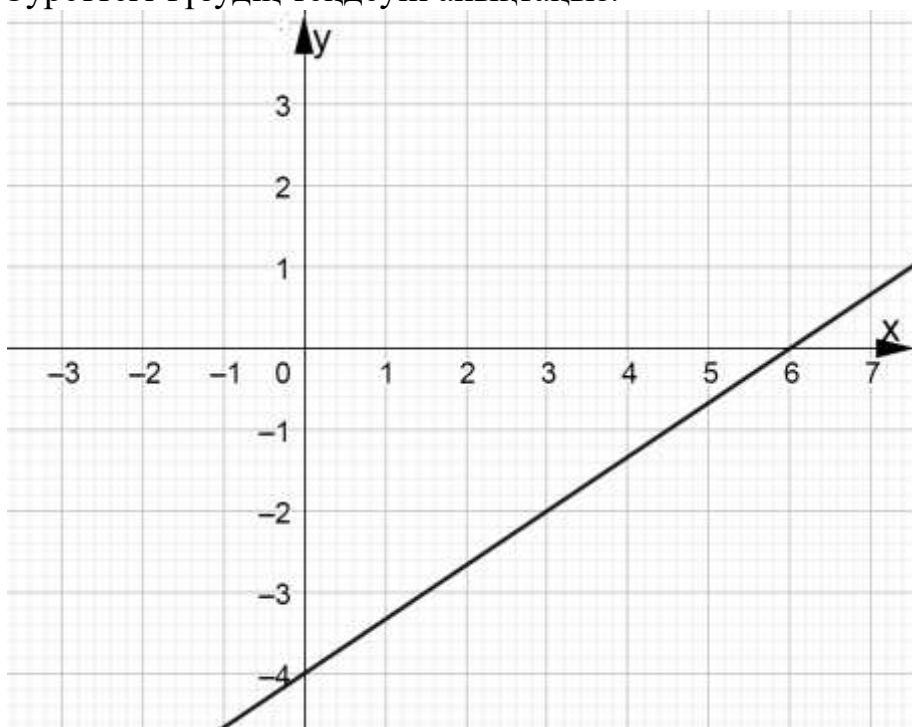
пәнінен сынақ аяқталды.

ГЕОМЕТРИЯ

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

1. Тіктөртбұрыштың қабырғаларының қатынасы 3:4 қатынасындай. Ауданы 192 см^2 –ге тең. Тіктөртбұрыштың үлкен қабырғасын табыңыз.
A) 18 см
B) 12 см
C) 20 см
D) 16 см
E) 14 см
2. Екі түзу қиылысқанда пайда болатын бұрыштардың біреуі екіншісінен 61° -қа үлкен. Осы бұрыштарды табыңыз
A) $120^\circ 20'; 59^\circ 40'$
B) $119^\circ 30'; 60^\circ 30'$
C) $120^\circ 40'; 59^\circ 40'$
D) $121^\circ 20'; 60^\circ 20'$
E) $120^\circ 30'; 59^\circ 30'$

3. Суреттегі түзудің теңдеуін анықтаңыз.



- A) $y = \frac{2}{3}x - 4$
 B) $y = \frac{2}{5}x + 4$
 C) $y = x - 6$
 D) $y = x - 4$
 E) $y = \frac{1}{3}x - 4$
4. Цилиндрдің биіктігі 6, табанының диаметрі 8 болса, онда осьтік қимасының диагоналін табыңыз:
 A) 10
 B) 20
 C) 9
 D) 12
 E) 18
5. Шардың үлкен дөңгелегі шеңберінің ұзындығы 6π . Шардың көлемін табыңыз.
 A) 216π
 B) 144π
 C) 25π
 D) 12π
 E) 36π

6. Шеңберде $M(1;2)$, $N(3;-4)$ нүктелері MN диаметрінің ұштары. Егер O нүктесі шеңбердің центрі болса, оның координаталарын табыңыз.

A) $(2;-1)$

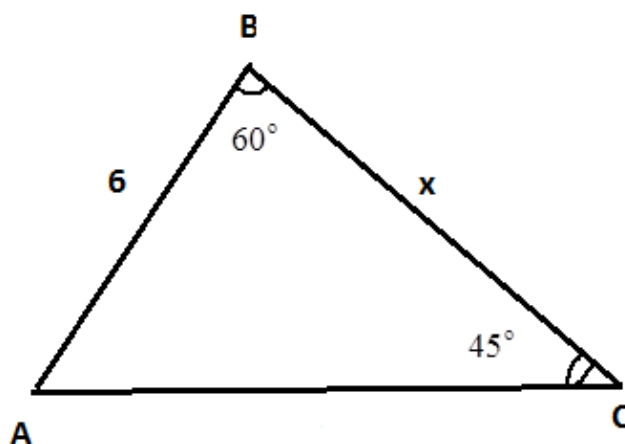
B) $(0;0)$

C) $(4;-2)$

D) $(2;1)$

E) $(3;-8)$

7. 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) $3(\sqrt{3}-1)$

8. ABC үшбұрышында $AB=1$, $BC=\sqrt{3}$, $\cos(\angle A)=0,5$. C бұрышының тангенсін табыңыз

A) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

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

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

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

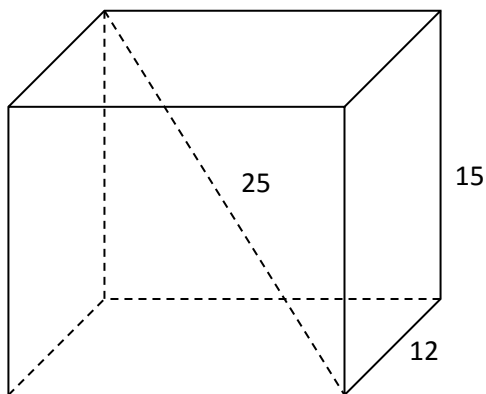
E) $\frac{1}{2}$

9. Шеңбердің бір нүктесінен жүргізілген өзара перпендикуляр екі хорданың центрден қашықтықтары 5 см және 4 см. Хордалардың ұзындықтарын табыңыз
- A) 12 см; 10 см
B) 9 см; 7 см
C) 14 см; 12 см
D) 8 см; 10 см
E) 8 см; 12 см
10. Радиусы 13-ке тең шеңберге жүргізілген екі жанаманың арасындағы бұрыш 60° -қа тең. Шеңбердің центрінен жанамалардың қиылысу нүктесіне дейінгі қашықтықты табыңыз
- A) 26
B) 20
C) 23
D) 25
E) 24
11. $A(-5;3)$; $B(3;1)$; $C(8;9)$ және $D(-2;-7)$ нүктелері берілген. \overrightarrow{BA} және \overrightarrow{CD} векторлары арасындағы бұрыштың косинусын табыңыз
- A) $\frac{14}{\sqrt{1513}}$
B) $\frac{10}{\sqrt{1513}}$
C) $\frac{11}{\sqrt{1513}}$
D) $\frac{12}{\sqrt{1513}}$
E) $\frac{16}{\sqrt{1513}}$
12. $M(-3;-4)$ нүктесі арқылы өтетін және абсцисса осіне параллель түзудің теңдеуі:
- A) $y = 4$
B) $y = -3$
C) $y = 3$
D) $y = -4$
E) $y = -5$

13. MKN –тең қабырғалы үшбұрыш, оның қабырғалары 18 см. Үшбұрыш жазықтығынан тыс орналасқан A нүктесі үшбұрыш төбелерінен 12 см қашықтықта орналасқан. A нүктесінен үшбұрыш жазықтығына дейінгі қашықтықты табыңыз.

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

14. Тікбұрышты параллелепипедтің бүйір бетінің ауданын табыңыз:



- A) 840
- B) 480
- C) 2880
- D) 1224
- E) 2124

15. \vec{a} және \vec{b} бірлік векторларының арасындағы бұрыш 60° -қа тең, $2\vec{a} + \vec{b}$ векторының ұзындығы неге тең екенін табыңыз.

- A) 6
- B) $\sqrt{7}$
- C) $\sqrt{3}$
- D) $\sqrt{5}$
- E) 7

16. Центрі $(3;2;4)$ болатын сфераға $A(5;-3;0)$ нүктесі тиісті. Сфераның диаметрін табыңыз.

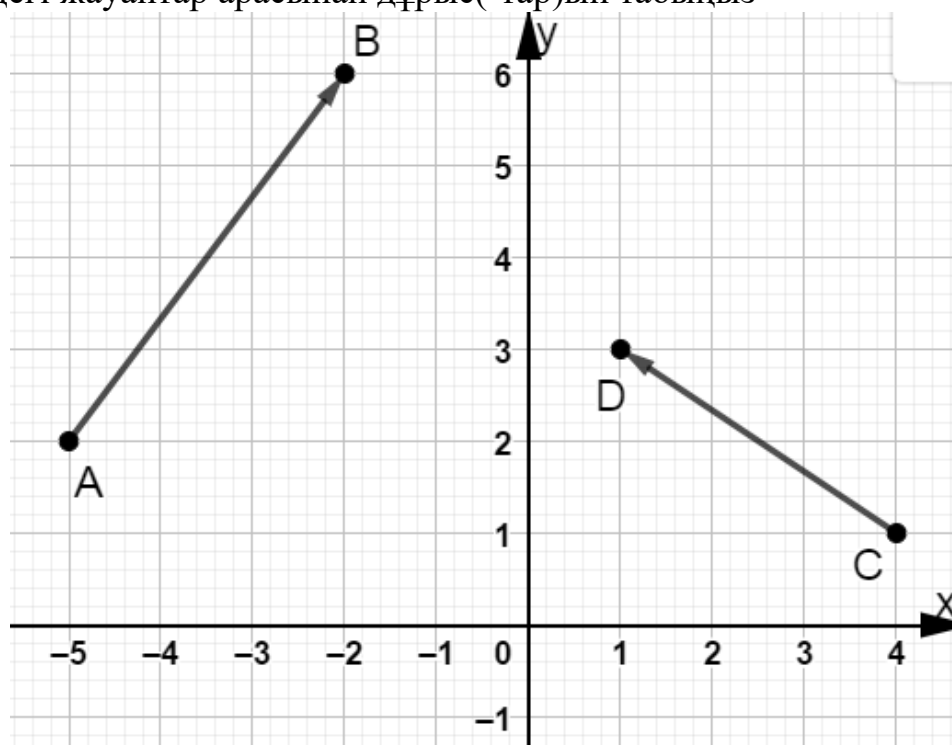
- A) $12\sqrt{7}$
- B) $3\sqrt{5}$
- C) $6\sqrt{5}$
- D) $6\sqrt{7}$
- E) $12\sqrt{5}$

17. ABC үшбұрышына сырттай шеңбер сызылған. AB, BC және AC доғаларының градусық өлшемдері сәйкесінше 3:6:9 қатынасындай. В бұрышының градусық шамасын табыңыз.
- A) 120°
 - B) 30°
 - C) 90°
 - D) 60°
 - E) 45°
18. Қабырғалары 2; 3 және 4 болатын үшбұрыштың ең үлкен бұрышының косинусын көрсетіңіз
- A) $-\frac{2}{3}$
 - B) $-\frac{1}{3}$
 - C) $-\frac{1}{6}$
 - D) $-\frac{1}{4}$
 - E) $-\frac{1}{2}$
19. Дұрыс үшбұрышты призмаға іштей және сырттай сызылған шарлардың беттерінің аудандарының қатынасын көрсетіңіз.
- A) 1:10
 - B) 1:16
 - C) 1:5
 - D) 1:8
 - E) 1:4
20. Егер \vec{a} векторы $\vec{b}\{-8;16;4\}$ векторымен бағыттас және $|\vec{a}| = 2\sqrt{21}$ болса, онда \vec{a} векторының координаталарының көбейтіндісін табыңыз
- A) $2\sqrt{2}$
 - B) $4\sqrt{2}$
 - C) -64
 - D) -8
 - E) -32

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

21. Екі сыбайлас бұрыштардың біреуі екіншісінен 80° -қа артық. Осы бұрыштарды табыңыз.
- A) 100°
 - B) 80°
 - C) 120°
 - D) 70°
 - E) 110°
 - F) 60°
 - G) 50°
 - H) 130°
22. Егер дөңгелектің радиусын 5 есе арттырса, оның ауданы мен шеңбер ұзындығы қалай өзгередінін анықтаңыз.
- A) 10 есе артады
 - B) 10π есе артады
 - C) өзгермейді
 - D) 25π есе артады
 - E) 5π есе артады
 - F) 5 есе артады
 - G) π есе артады
 - H) 25 есе артады

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

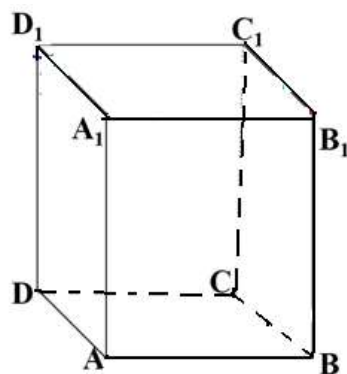


- A) $\overrightarrow{DC}(6;-2)$
- B) $\overrightarrow{AB}(3;4)$
- C) $\overrightarrow{DC}(3;-4)$
- D) $\overrightarrow{DC}(3;-2)$
- E) $\overrightarrow{AB}(3;5)$
- F) $\overrightarrow{CD}(-3;2)$
- G) $\overrightarrow{AB}(2;4)$
- H) $\overrightarrow{DC}(5;-2)$

24. Жазықтыққа ұзындығы 20 см көлбеу жүргізілген. Осы көлбеуге сәйкес перпендикулярдың ұзындығы $10\sqrt{3}$ см-ге тең. Көлбеудің жазықтықпен жасайтын бұрышын табыңыз.

- A) 35°
- B) 70°
- C) 60°
- D) 30°
- E) 15°
- F) 45°
- G) 120°
- H) 150°

25. Жазықтықтардың өзара орналасуын анықтап, дұрыс сәйкестендіріңіз.



Жазықтықтар		Жазықтықтардың өзара орналасуы	
$(A_1D_1C_1)$ мен (ABC_1)	A	1)	Өзара параллель
(ABC) мен (BCC_1)	B	2)	Тік бұрыш жасап қиылысады
(DAA_1) мен (CBB_1)	C	3)	60° бұрыш жасап қиылысады
		4)	45° бұрыш жасап қиылысады

- A) C-3
- B) A-2
- C) C-1
- D) A-3
- E) A-4
- F) C-4
- G) B-1
- H) B-2

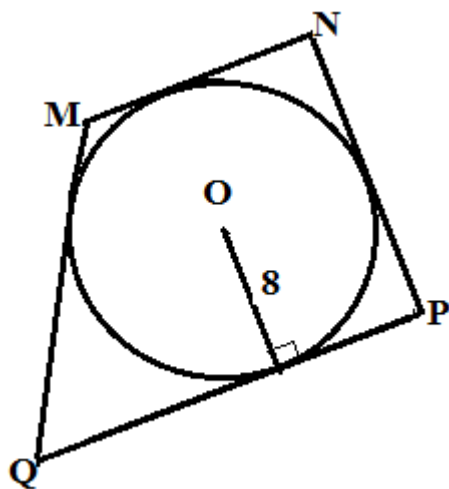
26. Кубтың қандай да бір қырына айқас болатын қырларының санын көрсетіңіз

- A) 3
- B) 7
- C) 6
- D) 4
- E) 5
- F) 1
- G) 8
- H) 2

27. Ұзындығы 15-ке тең болатын кіші диагоналі бүйір қабырғасына перпендикуляр, кіші бүйір қабырғасының ұзындығы 12-ге тең тікбұрышты трапецияның табандарының ұзындықтарын табыңыз

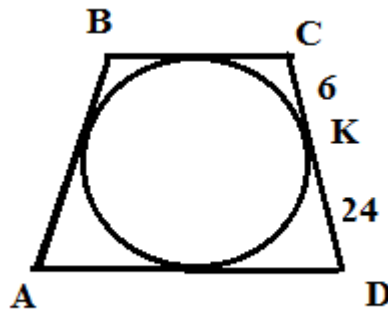
- A) 30
- B) 15
- C) 25
- D) 8
- E) 9
- F) 24
- G) 32
- H) 10

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

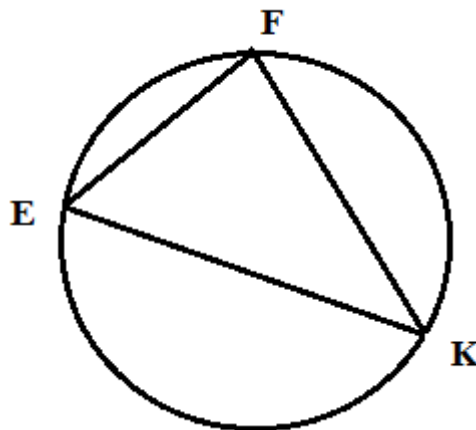


- A) 320
- B) 80
- C) 150
- D) 200
- E) 40
- F) 160
- G) 180
- H) 120

29. $AB = CD$; $BC \parallel AD$ болса, онда $ABCD$ төртбұрышының ауданын, периметрін және оған іштей сызылған шеңбердің радиусын табыңыз.



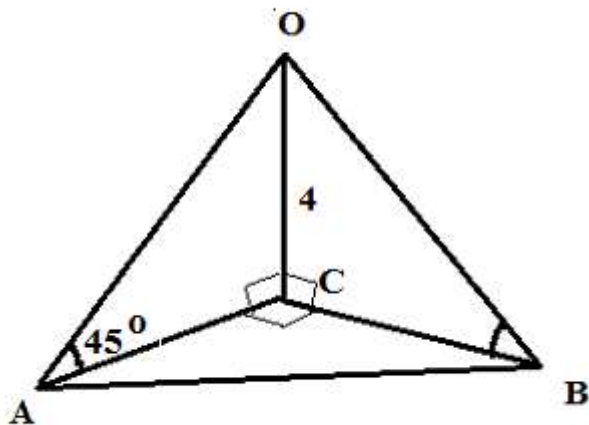
- A) 120
 B) 40
 C) 150
 D) 12
 E) 180
 F) 720
 G) 200
 H) 160
30. Суреттегі шеңбер доғаларының қатынасы $\overset{\frown}{EF} : \overset{\frown}{FK} : \overset{\frown}{KE} = 3 : 5 : 10$ болса, онда E, F, K бұрыштарының градусық шамасын табыңыз.



- A) 50°
 B) 40°
 C) 60°
 D) 20°
 E) 110°
 F) 120°
 G) 30°
 H) 100°

31. $A(3;4)$ нүктесі берілген. Координаттар басына қарағанда осы A нүктесіне симметриялы B нүктесінің координаталарын және A мен B нүктелерінің ара қашықтығын табыңыз.
- A) $B(3; -2)$
 - B) $B(-3;-4)$
 - C) $B(-4; -3)$
 - D) $B(4; 3)$
 - E) 20
 - F) 10
 - G) $B(4; -3)$
 - H) 12
32. $\vec{a}(1;2)$, $\vec{b}(2;-1)$ берілген. Төмендегі жауаптардың ішінен $\vec{a} + \vec{b}$ және $\vec{a} - \vec{b}$ векторларының арасындағы бұрыштың шамасын көрсетіңіз.
- A) 90°
 - B) 0°
 - C) $\frac{\pi}{2}$
 - D) $\frac{2\pi}{3}$
 - E) 45°
 - F) 60°
 - G) $\frac{\pi}{3}$
 - H) $\frac{\pi}{6}$
33. Кубтың жақтарының, төбелерінің және қырларының санын көрсетіңіз
- A) 4
 - B) 10
 - C) 9
 - D) 12
 - E) 7
 - F) 8
 - G) 6
 - H) 5

34. ОА мен ОВ-көлбеулер, ОС жазықтыққа перпендикуляр. АС мен АВ-ны табыңыз.



- A) $2\sqrt{3}$
- B) $4\sqrt{2}$
- C) 16
- D) $2\sqrt{2}$
- E) 4
- F) $\sqrt{2}$
- G) 8
- H) $4\sqrt{3}$

35. Төмендегі жауаптардың ішінен m санының қандай мән(-дер)інде $\vec{a}\{2; m+1; -3\}$ және $\vec{b}\{m; m-1; 2\}$ векторлары перпендикуляр болатынын көрсетіңіз

- A) $-2 + 4\sqrt{2}$
- B) $1 + 2\sqrt{2}$
- C) $-1 - 2\sqrt{2}$
- D) $1 - 2\sqrt{2}$
- E) $2 - 4\sqrt{2}$
- F) $-2 - 4\sqrt{2}$
- G) $-1 + 2\sqrt{2}$
- H) $2 + 4\sqrt{2}$

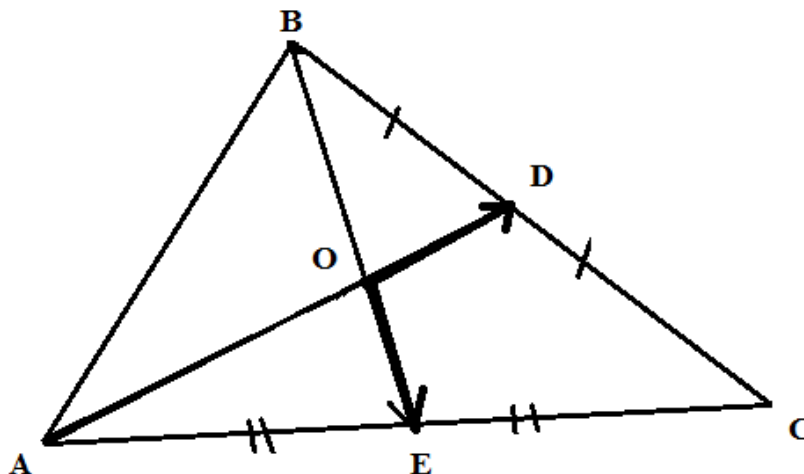
36. Төбелерінің координаталары $A(2;-4;3); B(8;4;-2); C(0;2;5)$ болатын үшбұрыштың орта сызықтарының ұзындықтарын көрсетіңіз

- A) $\sqrt{15}$
- B) $\frac{\sqrt{137}}{2}$
- C) $\frac{\sqrt{117}}{2}$
- D) $\sqrt{11}$
- E) $\sqrt{17}$
- F) $\sqrt{10}$
- G) $\frac{\sqrt{125}}{2}$
- H) $\frac{\sqrt{123}}{2}$

37. 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) $2,5(\sqrt{6} - \sqrt{2})$
- B) $\frac{20}{\sqrt{2}(1 + \sqrt{3})}$
- C) $\frac{40}{\sqrt{6} - \sqrt{2}}$
- D) $5(\sqrt{6} + \sqrt{2})$
- E) $\frac{10}{\sqrt{3}(\sqrt{2} + 1)}$
- F) $\frac{20}{\sqrt{6} + \sqrt{2}}$
- G) $10(\sqrt{6} + \sqrt{2})$
- H) $5(\sqrt{6} - \sqrt{2})$

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



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

39. Радиусы 6-ға тең жартыдөңгелек конустық бетке оралған. Конустың бүйір бетінің және толық бетінің аудандарын табыңыз

- A) 24π
- B) 36π
- C) 21π
- D) 18π
- E) 30π
- F) 27π
- G) 15π
- H) 12π

40. $\overrightarrow{AB} = (1; 1; -2)$, $\overrightarrow{CD} = (1; 0; -1)$ векторлары берілген. Олардың скаляр көбейтіндісін және арасындағы бұрышты табыңыз.

- A) 30°
- B) 150°
- C) 3
- D) -2
- E) -4
- F) 120°
- G) 60°
- H) 4

ГЕОМЕТРИЯ

пәнінен сынақ аяқталды.