

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҰЛТТЫҚ ТЕСТІЛЕУ ОРТАЛЫҒЫ

ОРЫС ТІЛІ және ГЕОМЕТРИЯ
пәндерінен
қорытынды аттестаттауға арналған

(жаратылыстану-математика бағыты бойынша)

ЕМТИХАН ТЕСТТЕРІ

1158-нұсқа

Аты-жөні _____

Қала (облыс) _____

Аудан _____

Мектеп _____ Сынып _____

Оқушының қолы _____

2020 жыл



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

1. Бұл кітапшада **ОРЫС ТІЛІ және ГЕОМЕТРИЯ** пәндерінен тест нұсқалары берілген.
2. Тест сынағына берілетін уақыт 160 минут (2 сағ. 40 мин).
3. **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен «Тыңдалым» бөліміне арналған 2 мәтін, «Лексика-грамматикалық» бөлімге арналған 20 тест тапсырмасы, «Оқылым» бөліміне арналған 2 мәтін беріледі. Әр мәтінге 5 тест тапсырмасы ұсынылады. Тапсырмада берілген 5 жауаптың біреуі ғана дұрыс.
4. Таңдау пәні бойынша 40 тест тапсырмасы ұсынылады. Оның ішінде 20 тест тапсырмасы бір дұрыс жауаппен және 20 тест тапсырмасы бір немесе бірнеше дұрыс жауаппен беріледі.
5. Емтихан барысында біріншіден **ОРЫС ТІЛІ** пәнінен тест тапсырмаларын орындау қажет, содан соң **ГЕОМЕТРИЯ** пәні бойынша тест тапсырмалары орындалады.
6. Есептеу жұмыстары үшін кітапшаның бос орындарын пайдалануға болады.
7. Тест аяқталған соң кітапшаны кезекшіге өткізу қажет.
8. **Тестілеу кезінде:**
 - сыныптан рұқсатсыз шығуға;
 - орын ауыстыруға;
 - кітапшаны ауыстыруға, тест тапсырмаларын көшіруге;
 - тест мазмұнын және дұрыс жауаптар кілттерін табатын мәліметті пайдалануға;
 - ақпараттық мәліметтерді, электронды жазба кітапшаларын, ұялы телефондар, калькуляторды және т.б. байланыс құралдарын пайдалануға**қатаң тыйым салынады.**

ОРЫС ТІЛІ

Тыңдалым

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

1. В древние времена люди объясняли происхождение звука в барханах
 - А) столами заколдованных странников
 - В) игрой отшельников-музыкантов
 - С) происками злых духов
 - Д) добрыми чарами волшебников
 - Е) песнями пришедших туристов
2. Длина «Поющего бархана» достигает
 - А) 5 км
 - В) 10 км
 - С) 1 км
 - Д) 6 км
 - Е) 3 км
3. По легенде Всевышний в наказание отобрал у злого духа
 - А) скатерть-самобранку
 - В) способность исчезать
 - С) сапоги-скороходы
 - Д) возможность быстро перемещаться
 - Е) способность громко говорить
4. Пословица, подходящая по смыслу легенде, описанной в тексте
 - А) Нельзя понять пустыню, пересчитывая песчинки.
 - В) Не рой яму другому – сам в нее попадешь.
 - С) Под лежащий камень вода не течет.
 - Д) За ветром в поле не угонишься.
 - Е) За вихрем погонишься – с носом останешься.
5. Поющий бархан состоит из песка, который поднимался со дна реки
 - А) Амурдарья
 - В) Ишим
 - С) Или
 - Д) Каратал
 - Е) Сырдарья

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

6. У героя начался клёв к
 - A) рассвету
 - B) ночи
 - C) обеда
 - D) вечеру
 - E) утру
7. Добавил герой в чай корешок
 - A) пустырника
 - B) шиповника
 - C) зверобоя
 - D) душицы
 - E) таволги
8. Пословица, соответствующая теме текста
 - A) Из-за куста и ворона остра.
 - B) Не понять вороне трели соловья.
 - C) И ворона свою песню хвалит.
 - D) Для ворона вороненок из золота сделан.
 - E) Черный ворон бел для своих воронят.
9. Разбудила героя
 - A) кукушка
 - B) ворона
 - C) сойка
 - D) куропатка
 - E) сорока
10. Добычей вороны стал
 - A) ломоть хлеба
 - B) пойманный окунь
 - C) блестящая луковица
 - D) кусок сахара
 - E) плавленый сырок

Лексико-грамматикалық бөлім

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

1. Фонетика изучает
 - A) звук
 - B) часть речи
 - C) часть слова
 - D) слово
 - E) словосочетание
2. Значение слова **лани́ты**
 - A) напёрсток
 - B) платье
 - C) губы
 - D) перстень
 - E) щёки
3. Слово образовано с помощью суффикса
 - A) пешеход
 - B) попросить
 - C) морской
 - D) пригород
 - E) пароход
4. К собирательным числительным относятся слова
 - A) один, одна
 - B) сорок, сто
 - C) оба, обе
 - D) семь, семьсот
 - E) два, две
5. Местоимение **себя**
 - A) склоняется как существительное 1 склонения
 - B) не имеет именительного падежа
 - C) склоняется как прилагательное
 - D) имеет одинаковые окончания в родительном и дательном падежах
 - E) имеет одинаковые окончания во всех падежах
6. Неодушевлённое существительное
 - A) внучка
 - B) лиса
 - C) курица
 - D) улыбка
 - E) жираф

7. Глагол настоящего времени
 - А) читал
 - В) гулял
 - С) напишет
 - Д) ответил
 - Е) решает
8. Вид простого предложения: *Пасмурный дождливый день.*
 - А) односоставное неопределенно-личное
 - В) двусоставное
 - С) односоставное безличное
 - Д) односоставное назывное
 - Е) односоставное определенно-личное
9. **Не** является словосочетанием
 - А) сбор семян
 - В) моя книга
 - С) около реки
 - Д) говорит уверенно
 - Е) первая встреча
10. Вид придаточного в предложении: *Я не хотел при людях предаваться чувствам, которые меня волновали.*
 - А) условное
 - В) определительное
 - С) обстоятельственное
 - Д) изъяснительное
 - Е) временное
11. Слова с оглушением
 - А) сделать, сдача
 - В) сзади, сдвинуть
 - С) сбить, отдых
 - Д) фуражка, книжка
 - Е) сгоряча, просьба
12. Словосочетание с омонимами
 - А) ситец на сарафан – страна березового ситца
 - В) красивый капрон – капрон на ленты
 - С) платье из шелка – красивый шелк
 - Д) халат из байки – рассказывать байки
 - Е) шерсть на костюм – дорогая шерсть
13. Одна и та же буква пропущена в словах
 - А) ра...чертить, ра...ширение, в...балтывать
 - В) ни...вергнуть, во...родить, ра...купить
 - С) ра...плетать, бе...хитростный, ни...ковольтный
 - Д) ра...весистая, ра...пустить, во...ложить
 - Е) чере...чур, ни...послать, во...певать

14. Существительное 3 склонения
- А) конь
 - В) путь
 - С) день
 - Д) пень
 - Е) тень
15. Предложение с действительным причастием настоящего времени
- А) Облетевший тополь серебрист и светел.
 - В) Ушедшая волна в ручей не вернётся.
 - С) Пересохший пласт урожая не даст.
 - Д) Слово, идущее от сердца, согревает три зимы.
 - Е) Боец, упавший духом, никогда не будет победителем.
16. Значение тире в бессоюзном предложении: *Учёный без трудов – дерево без плодов*
- А) первое предложение указывает на время
 - В) содержание первого предложения сравнивается со вторым
 - С) первое предложение указывает на условие
 - Д) содержание одного предложения противопоставляется другому
 - Е) второе предложение заключает в себе вывод
17. Значение вводного слова в предложении: *В усадьбе, вероятно, все еще спали.*
- А) неуверенность
 - В) порядок событий
 - С) источник сообщения
 - Д) различные чувства
 - Е) уверенность
18. Ряд слов с пропущенным твёрдым знаком
- А) об...яснил, с...ел, при...нёс
 - В) под...ехал, за...ехал, под...шил
 - С) под...езд, с...ёмка, под...ём
 - Д) по...просил, по...мог, под...нял
 - Е) при...шёл, за...дал, по...нёс
19. Местоимение **не** изменяется по родам
- А) этот
 - В) какой-либо
 - С) кое-кто
 - Д) наш
 - Е) некий
20. Дополнение выражено числительным в предложении
- А) У двоих ребят не было палаток и спальных мешков.
 - В) Первую премию присудили ученикам выпускного класса.
 - С) Музейная экспозиция развернута в сорока залах бывшего дворца.
 - Д) Сокровища распределены по тринадцати разделам.
 - Е) Тройку, семерку, туза назвала старая графиня Германну.

ОҚЫЛЫМ

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

Сакура – название нескольких деревьев подсемейства Сливовые; зачастую обозначает вишню. Многие виды, называемые «сакурой», используются в культуре только как декоративные растения и либо не плодоносят вообще, либо дают мелкий и несъедобный плод.

Японская сакура – это известный символ Японии и японской культуры. Сакура – японское название декоративного дерева, относящегося к виду вишни мелкопильчатой, а также его соцветий и с давних пор почитаемое японцами.

Цветение сакуры считается японским национальным событием. Розовый цвет в Японии, а также и в Корее, и в Китае – это символ праздника весны, пробуждения природы, начала жизни.

Японская сакура – традиционный символ женской молодости и красоты. Изображение цветка сливы – пятилистник. Он символизирует пять главных пожеланий – удачу, благоденствие, долголетие, радость и мир.

Японская сакура расцветает весной, цветы имеют окраску от ярко-розового до белого. В эту пору раскидистая крона восточной красавицы полностью покрывается розовой пеной густомахровых цветков. Издалека цветущие вишни выглядят словно облака, вблизи же можно насладиться красотой отдельно взятого цветка.

Во время цветения сакуры все стремятся ее увидеть и насладиться мимолетностью весенней красоты. Любоваться цветами идут большой компанией, которая может состоять как из членов семьи, также из друзей, родственников, коллег по работе или учебе. Сотни людей расстилают на земле, газонах парков коврики, одеяла и устраивают веселые пикники. Длится это **фееричное** зрелище, обычно, всего до пяти дней. И ради этих нескольких дней создаются городские сады и всевозможные парки, подстраиваются праздничные и выходные, чтобы как можно большее число людей увидело эту яркую, пробуждающую, вдохновляющую красоту цветущих деревьев.

Сакурой часто называют и декоративную сливу. Большинство видов декоративной сливы не плодоносит, но отсутствие плодов у них компенсируется роскошным цветением.

К «родне» японской вишни также относятся такие плодовые культуры как персик, абрикос, алыча, миндаль.

Изображение сакуры находится на головных уборах учащихся и военных, как показатель ранга. В настоящее время используется на гербах полиции и вооружённых сил Японии.

1. Основная мысль текста
 - A) Весенняя красота мимолетна.
 - B) Сакура – символ японской культуры.
 - C) Сакура является декоративным деревом.
 - D) Цветы сакуры имеют розоватый оттенок.
 - E) Сакура цветет пять дней.
2. Причина, по которой японцы весной стремятся попасть в парки
 - A) насладиться цветением вишни
 - B) насладиться общением
 - C) желание отдохнуть
 - D) поразмышлять на природе
 - E) желание встречи с друзьями
3. Цветущую сакуру сравнивают с
 - A) облаком
 - B) кружевом
 - C) тучей
 - D) снегом
 - E) паутиной
4. Значение выделенного слова в тексте
 - A) волшебный
 - B) благостный
 - C) печальный
 - D) радостный
 - E) счастливый
5. Сакура – это
 - A) японский чай
 - B) китайская лилия
 - C) корейский цветок
 - D) японская вишня
 - E) китайское яблоко

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

Как-то вечером мы сидели с отцом дома на крылечке.

Неожиданно внизу, под крыльцом, словно из-под земли выросла собака. У нее были пустынно-тусклые, желтые глаза и ненормально взлохмаченная на боках, на спине, серыми клоками шерсть. Она минутую пристально глядела на нас своим пустующим взором и исчезла столь же мгновенно, как и появилась.

– Что это у неё шерсть так растёт? – спросил я.

Отец помолчал, нехотя пояснил:

– Выпадает... От голода. Хозяин ее сам, наверное, с голодухи плешивет.

И меня словно обдало баннным паром. Я, кажется, нашел самое, самое несчастное существо в поселке. На следующий день я с утра сидел на крыльце с карманами, набитыми кусками хлеба. Сидел и терпеливо ждал – не появится ли та самая собака.

Она появилась, как и вчера, внезапно, бесшумно, уставилась на меня пустыми, невымытыми глазами. Я пошевелился, чтоб вынуть хлеб, и она шарахнулась... Но краем глаза успела увидеть вынутый хлеб, застыла, уставилась издали на мои руки – пусто, без выражения.

– Иди... Да иди же. Не бойся.

Она смотрела и не шевелилась, готовая в любую секунду исчезнуть. Она не верила ни ласковому голосу, ни заискивающим улыбкам, ни хлебу в руке. Сколько я ни упрашивал – не подошла, но и не исчезла.

После получасовой борьбы я, наконец, бросил хлеб. Не сводя с меня пустых, не пускающих в себя глаз, она боком, боком приблизилась к куску. Прыжок – и... ни куска, ни собаки.

На следующее утро – новая встреча с той же нестигаемой недоверчивостью к ласке в голосе, к доброжелательно протянутому хлебу. Кусок был схвачен только тогда, когда был брошен на землю. Второго куска я ей подарить уже не мог.

То же самое и на третье утро, и на четвертое... Мы не пропускали ни одного дня, чтоб не встретиться, но ближе друг другу не стали. Я так и не смог приучить ее брать хлеб из моих рук. Я ни разу не видел в ее желтых, пустых, неглубоких глазах какого-либо выражения – даже собачьего страха, не говоря уже о собачьей умильности и дружеской расположенности.

Достаточно того, что я кого-то кормлю, поддерживаю чью-то жизнь, значит, и сам имею право есть и жить.

Не облезшего от голода пса кормил я кусками хлеба, а свою совесть.

6. К описанию собаки в тексте относится словосочетание
- А) вилять хвостом
 - В) пустующий взор
 - С) ласковый взгляд
 - Д) громкий лай
 - Е) заискивающая улыбка
7. Причина, по которой облезла шерсть пса
- А) дожди
 - В) солнце
 - С) холод
 - Д) зной
 - Е) голод
8. Подходящий заголовок для текста
- А) Мы стали ближе
 - В) Голодный пес
 - С) Хозяин собаки
 - Д) Домашний пес
 - Е) Летнее утро
9. Действие, **не** предпринятое собакой
- А) смотрела
 - В) залаяла
 - С) уставилась
 - Д) исчезла
 - Е) появилась
10. В предложении верно передана основная мысль текста
- А) Если я поддерживаю чью-то жизнь, то и сам имею право жить.
 - В) Я кормил кусками черного хлеба голодного пса.
 - С) Не сводя с меня глаз, собака приблизилась к куску.
 - Д) Глаза у собаки были желтого цвета.
 - Е) На следующий день с утра я сидел на крыльце.

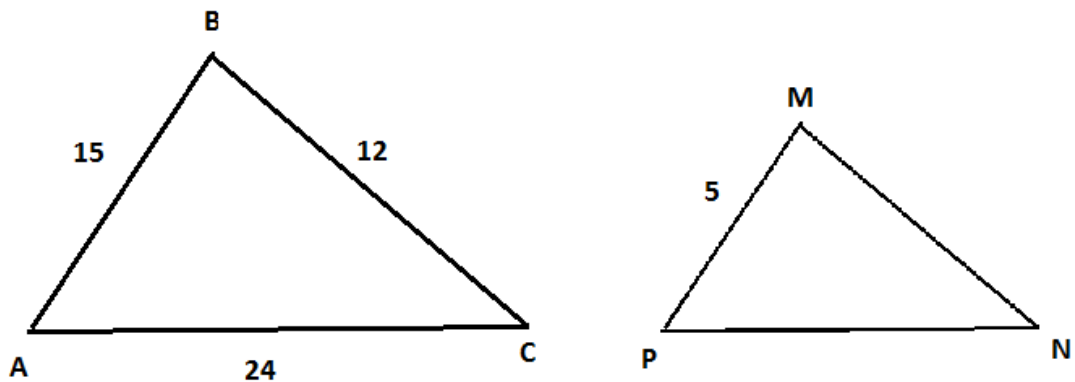
ОРЫС ТІЛІ

пәнінен сынақ аяқталды.

ГЕОМЕТРИЯ

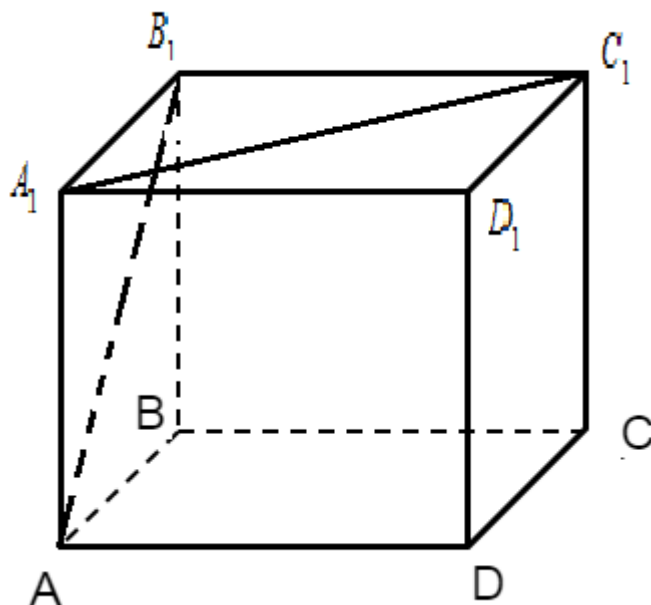
Нұсқау: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».

1. Диагональдары 7 және 12 болатын ромбының ауданын табыңыз
 A) 44
 B) 71
 C) 42
 D) 40
 E) 50
2. ABC мен PMN үшбұрыштары ұқсас. PMN үшбұрышының периметрін табыңыз.



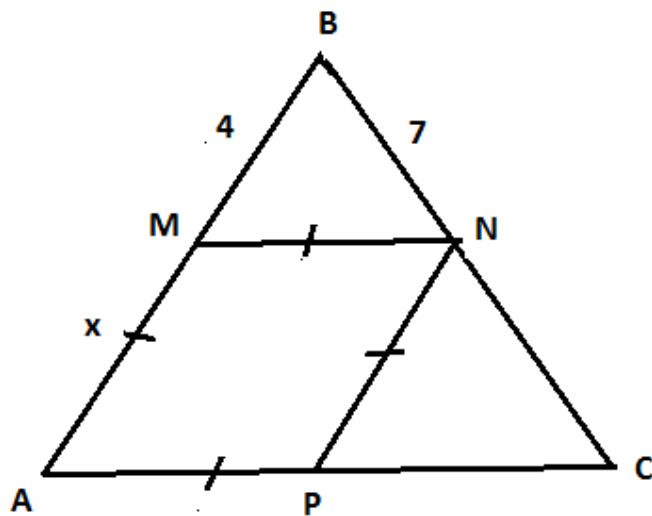
- A) 19
 - B) 18
 - C) 16
 - D) 17
 - E) 51
3. Шеңберде M(1;2), N(3;-4) нүктелері MN диаметрінің ұштары. Егер O нүктесі шеңбердің центрі болса, оның координаталарын табыңыз.
 A) (3;-8)
 B) (4;-2)
 C) (2;-1)
 D) (2;1)
 E) (0;0)
 4. Толық бетінің ауданы 96 см^2 болатын кубтың қырын табыңыз
 A) 3 см
 B) 6 см
 C) 4 см
 D) 2 см
 E) 5 см

5. Суретте куб кескінделген. Түзулердің өзара орналасуына байланысты дұрыс жауапты табыңыз.



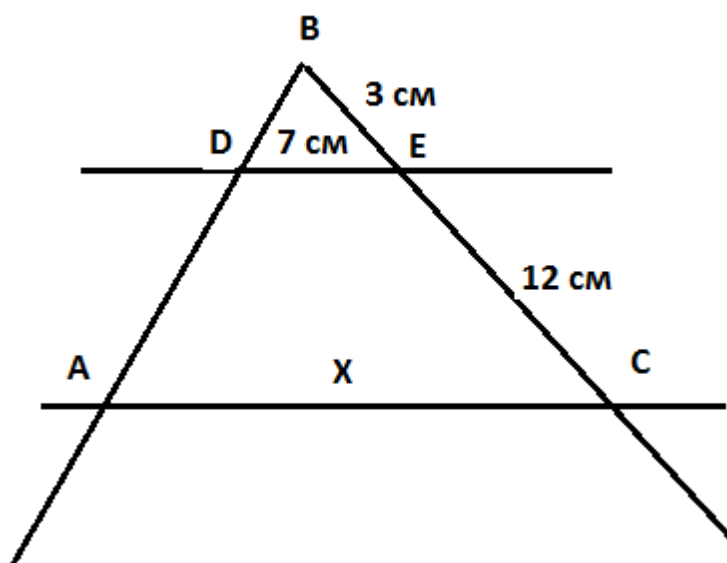
- A) AB_1 мен A_1C_1 қиылысады
 B) AA_1 мен A_1C айқас орналасқан
 C) AB_1 мен A_1C_1 айқас орналасқан
 D) CB мен A_1C_1 параллель
 E) AB мен A_1C_1 параллель
6. $\vec{a}\{-4;3\}$ және $\vec{b}\{4;-3\}$ векторлары берілген. $|\vec{b} - \vec{a}|$ -ны табыңыз
- A) 6
 B) 10
 C) 8
 D) 0
 E) 3
7. Теңбүйірлі трапецияның бүйір қабырғасы $\sqrt{13}$, ал табандары 3 пен 4 болса, диагоналін табыңыз:
- A) 8
 B) 10
 C) 4
 D) 5
 E) 6

8. Шеңберге іштей сызылған бесбұрыштың бір қабырғасы шеңбердің диаметріне тең, ал қалған қабырғалары өзара тең. Тең қабырғалар арасындағы бұрышты табыңыз
- A) 67°
 B) 135°
 C) 45°
 D) 120°
 E) 105°
9. Суретте ABC үшбұрышымен ортақ A төбесі бар AMNP ромбы бейнеленген. BC=21 болса, AMNP ромбының периметрі неге тең болатынын табыңыз.



- A) 36
 B) 20
 C) 32
 D) 8
 E) 16

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



- A) (5;25)
 B) (10;25)
 C) (10;45)
 D) (45;65)
 E) (10;15)
11. $\vec{a} = (7;10)$, $\vec{b} = (m;8)$ векторлары берілген. \vec{a} мен \vec{b} векторлары коллинеар болатындай m-нің мәнін табыңыз.
- A) 5,6
 B) 2,6
 C) 5,8
 D) $\frac{80}{7}$
 E) $\frac{5}{27}$
12. Төбелері $A(12;-4)$; $B(-1;0)$; $C(-6;-16)$ болатын үшбұрыштың BK медианасының теңдеуін жазыңыз
- A) $2x + 5y - 2 = 0$
 B) $5x - 2y + 5 = 0$
 C) $2x - 5y + 2 = 0$
 D) $-2x + 5y + 2 = 0$
 E) $5x + 2y + 5 = 0$

13. α мен β жазықтықтары 60° бұрыш жасайды. α жазықтығындағы М нүктесінен ортақ қырға дейінгі қашықтық 6 см. М нүктесінен β жазықтығына дейінгі қашықтықты табыңыз.
- A) 3 см
B) $3\sqrt{2}$ см
C) $3\sqrt{3}$ см
D) $6\sqrt{3}$ см
E) $2\sqrt{3}$ см
14. Қиық конустың табандарының аудандары 16π және 25π , ал биіктігі $4\sqrt{5}$ -ке тең. Қиық конустың бүйір бетінің ауданын табыңыз.
- A) 81π
B) 80π
C) 41π
D) 36π
E) 122π
15. Кеңістікте $M(3;-4;1); N(-2;0;5); P(1;-1;2); Q(0;4;3)$ нүктелері берілген. $3\overrightarrow{MP} - 2\overrightarrow{QN}$ векторының ұзындығын табыңыз
- A) $\sqrt{294}$
B) $2\sqrt{74}$
C) $\sqrt{185}$
D) $\sqrt{359}$
E) $2\sqrt{67}$

16. Дұрыс тұжырым(-дар)ды таңдаңыз.

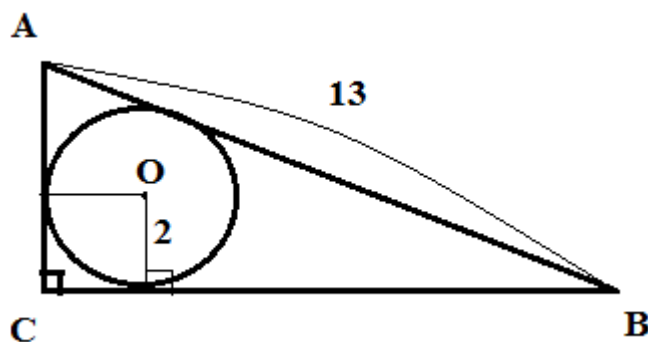
Бастапқы шарт		Сәйкес тұжырым	
Егер векторлар тең болса	A	1)	сәйкес ұштарының координаталарының қосындысына тең
$\vec{a} = m\vec{i} + p\vec{j} + n\vec{k}$ векторының координаталары	B	2)	$\vec{a} = (m;p;n)$
Кесінді ортасының әрбір координатасы	C	3)	сәйкес ұштарының координаталарының қосындысының жартысына тең
		4)	$\vec{a} = (p;m;n)$
		5)	векторлардың сәйкес координаталары тең
		6)	векторлардың сәйкес координаталарының қосындысы тең

- A) A-1
- B) A-5, B-2, C-3
- C) A-6
- D) A-3, B-4
- E) C-1

17. Үшбұрыштың 10 см болатын биіктігі табанын 10 см және 4 см кесінділерге бөледі. Кіші қабырғасына түскен медианасын табыңыз

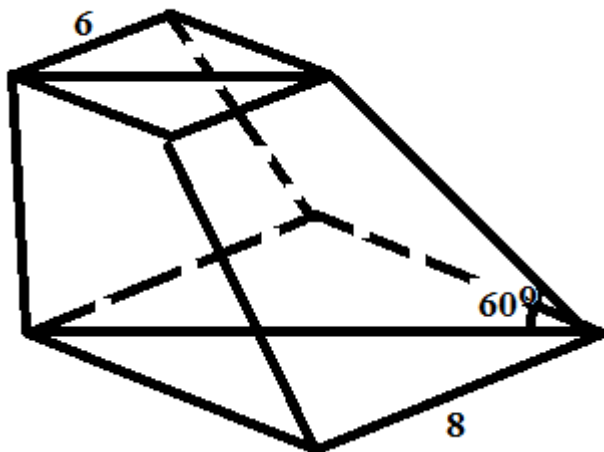
- A) 14 см
- B) 13 см
- C) 12 см
- D) 15 см
- E) 16 см

18. Суретте көрсетілген ABC үшбұрышының ауданын табыңыз.



- A) 96
- B) 39
- C) 24
- D) 30
- E) 36

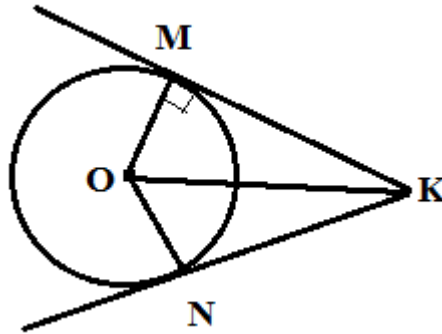
19. Суреттегі дұрыс төртбұрышты қиық пирамиданың диагональдық қимасының ауданын табыңыз.



- A) $14\sqrt{2}$
 B) $14\sqrt{3}$
 C) $9\sqrt{3}$
 D) 18
 E) $9\sqrt{2}$
20. Басы $A(2; -3; 4)$ нүктесінде, ал В ұшы Оуз жазықтығында жатқан және $\vec{m}\{3; 2; -1\}$ векторына коллинеар болатын вектордың ұзындығын табыңыз
- A) $\frac{6}{\sqrt{19}}$
 B) $\frac{4\sqrt{3}}{9}$
 C) $\frac{3\sqrt{13}}{2}$
 D) $\frac{2\sqrt{10}}{7}$
 E) $\frac{2\sqrt{14}}{3}$

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

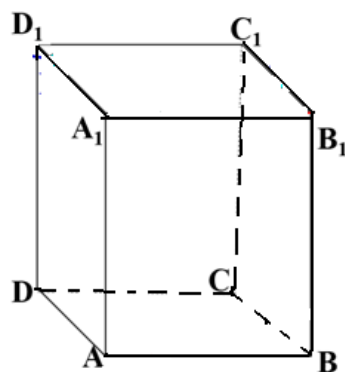
21. $OK=10$; $\angle MON = 120^\circ$ болса, онда MK , OM кесінділерінің ұзындықтарын табыңыз.



- A) 16
 B) $5\sqrt{3}$
 C) 3
 D) $10\sqrt{3}$
 E) 12
 F) 5
 G) 2
 H) $5\sqrt{2}$
22. Егер дөңгелектің радиусын 5 есе арттырса, оның ауданы мен шеңбер ұзындығы қалай өзгертетінін анықтаңыз.
- A) 25 π есе артады
 B) 25 есе артады
 C) 5 есе артады
 D) 5 π есе артады
 E) 10 есе артады
 F) өзгермейді
 G) 10 π есе артады
 H) π есе артады
23. $A(3; -1)$, $B(-5;4)$ нүктелерінен бірдей қашықтықта жататын түзудің теңдеуі бола алатын жауап(-ард)ы көрсетіңіз.
- A) $x-y+3=0$
 B) $16x-10y=-31$
 C) $x-y=0$
 D) $x-y=-3$
 E) $x-y+31=0$
 F) $16x-10y+31=0$
 G) $16x+10y+31=0$
 H) $x+y+3=0$

24. Радиусы 6 болатын шардың көлемін және бетінің ауданын табыңыз.
- A) 220π
 - B) 160π
 - C) 250π
 - D) 204π
 - E) 180π
 - F) 288π
 - G) 188π
 - H) 144π
25. ABC үшбұрышында $AC=BC=10$, $\angle B = 60^\circ$. Ұзындығы 5-ке тең BD кесіндісі үшбұрыш жазықтығына перпендикуляр. Төмендегі жауаптардың ішінен D нүктесінен AC түзуіне дейінгі қашықтықтың сан мәнінің бөлгіш(-тер)ін көрсетіңіз
- A) 9
 - B) 7
 - C) 6
 - D) 5
 - E) 2
 - F) 8
 - G) 3
 - H) 4

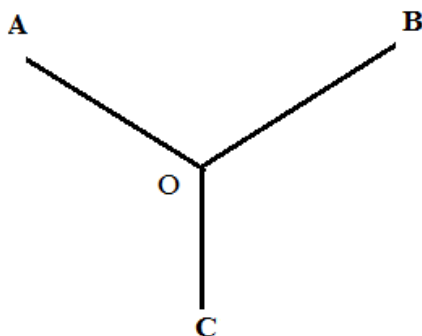
26. Жазықтықтардың өзара орналасуын дұрыс сәйкестендіріңіз.



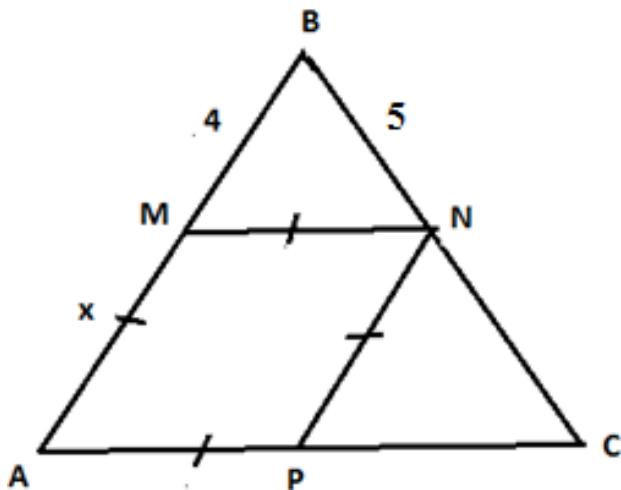
Жазықтықтар		Жазықтықтардың өзара орналасуы	
(BDD_1) мен (ACC_1)	А	1)	Өзара параллель
(ABC) мен (BCC_1)	Б	2)	Тік бұрыш жасап қиылысады
(ABB_1) мен (DCC_1)	С	3)	60° бұрыш жасап қиылысады
		4)	45° бұрыш жасап қиылысады

- А) Б-1
- В) А-3
- С) А-2
- Д) Б-2
- Е) С-3
- Ғ) С-1
- Г) А-4
- Н) С-4

27. Суретте $\angle AOB - \angle COB = 61^\circ$; $\angle AOB - \angle AOC = 53^\circ$; $\angle AOB, \angle COB$ және $\angle AOC$ бұрыштарының шамасын табыңыз.

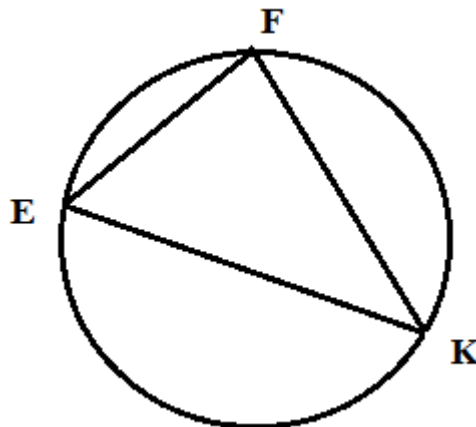


- A) 105°
 B) 70°
 C) 87°
 D) 114°
 E) 97°
 F) 170°
 G) 158°
 H) 175°
28. Суретте ABC үшбұрышымен ортақ A төбесі бар AMNP ромбы бейнеленген. BC=15 болса, AMNP ромбының қабырғасы ұзындығының сан мәні жататын аралық(-ард)ы табыңыз.



- A) (4;65)
 B) (15;45)
 C) (5;25)
 D) (30;95)
 E) (10;15)
 F) (18;25)
 G) (10;45)
 H) (10;25)

29. Суреттегі шеңбер доғаларының қатынасы $\overset{\frown}{EF} : \overset{\frown}{FK} : \overset{\frown}{KE} = 3 : 5 : 10$ болса, онда Е, F, К бұрыштарының градусық шамасын табыңыз.



- A) 40°
 B) 110°
 C) 50°
 D) 60°
 E) 120°
 F) 20°
 G) 100°
 H) 30°
30. Ұзындығы 15-ке тең болатын кіші диагоналі бүйір қабырғасына перпендикуляр, кіші бүйір қабырғасының ұзындығы 12-ге тең тікбұрышты трапецияның табандарының ұзындықтарын табыңыз
- A) 8
 B) 25
 C) 30
 D) 32
 E) 9
 F) 24
 G) 10
 H) 15

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

A) $x^2 + y^2 - 2x + 2y - 3 = 0$

B) $x^2 + y^2 - 10x + 10y + 5 = 0$

C) $x^2 + y^2 + 10x + 10y = 35$

D) $x^2 + y^2 + 2x - 2y = 7$

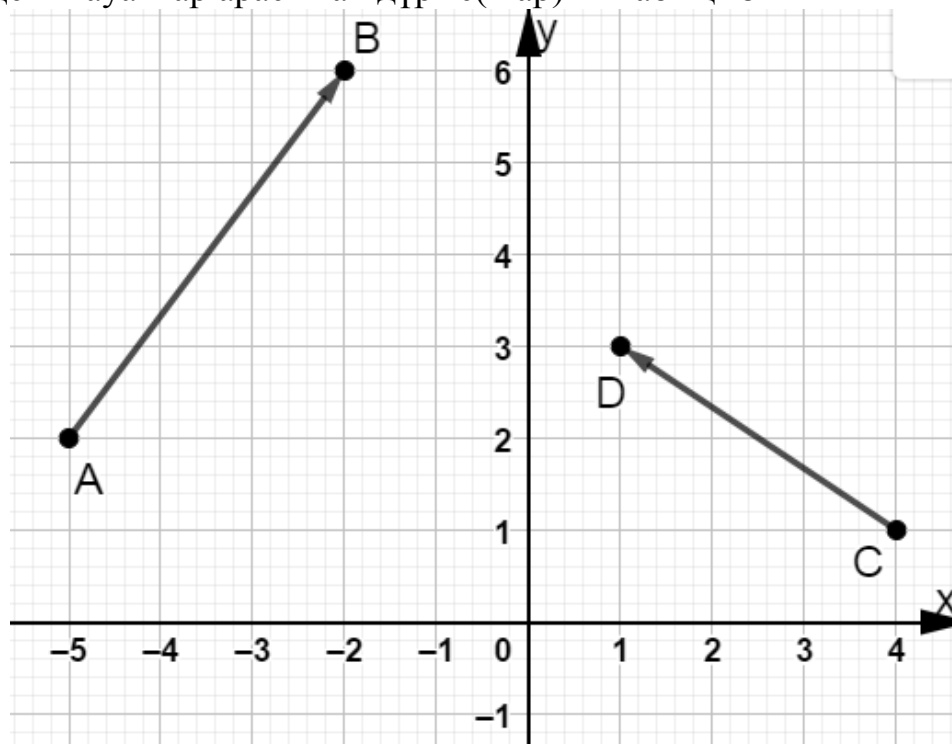
E) $x^2 + y^2 - 10x - 10y + 25 = 0$

F) $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 3 = 0$

G) $x^2 + y^2 - 2x - 2y + 1 = 0$

H) $x^2 + y^2 + 4x - 6y = 7$

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



A) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD} = 1$

B) $\cos(\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}) = 0$

C) $\cos(\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}) = \frac{1}{\sqrt{13}}$

D) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD} = -1$

E) $\cos(\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}) = -\frac{1}{2}$

F) $\cos(\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}) = -\frac{1}{5\sqrt{13}}$

G) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD} = 0$

H) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD} = -2$

33. Конустың осьтік қимасы – қабырғасы 1-ге тең дұрыс үшбұрыш. Төмендегі жауаптардың ішінен конустың табан радиусының ұзындығына тең бола алатын мән(-дер)ді көрсетіңіз

A) $\frac{\sqrt{2}+1}{4}$

B) $\sqrt{8}$

C) 0,6

D) $2\sqrt{2}$

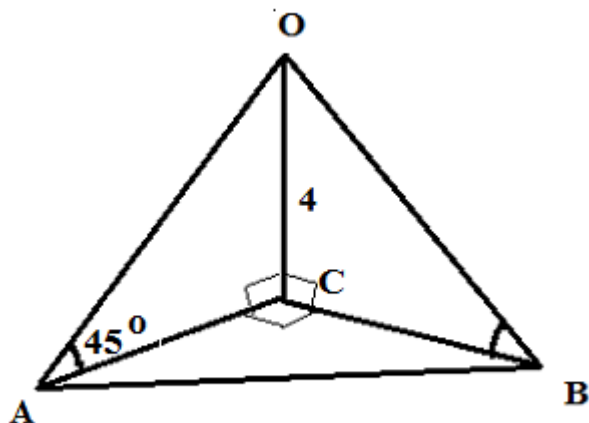
E) $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$

F) $\frac{\sqrt{3}-1}{4}$

G) $\frac{3}{5}$

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

34. OA мен OB-көлбеулер, OC жазықтыққа перпендикуляр. AC мен AB-ны табыңыз.



A) 16

B) $\sqrt{2}$

C) $2\sqrt{2}$

D) $4\sqrt{2}$

E) 4

F) $4\sqrt{3}$

G) $2\sqrt{3}$

H) 8

35. $\vec{a} = (4; -5; 3)$ берілген. \vec{a} векторын $\vec{m} = (1; 0; 0)$, $\vec{n} = (0; 1; 0)$; $\vec{k} = (0; 0; 1)$ векторлары арқылы жіктеңіз.

- A) $\vec{a} = 4\vec{m} - 5\vec{n} - \vec{k}$
- B) $\vec{a} = -4\vec{m} - 5\vec{n} - 3\vec{k}$
- C) $\vec{a} = \vec{m} - \vec{n} + 3\vec{k}$
- D) $\vec{a} = 2\vec{m} - \vec{n} + 3\vec{k}$
- E) $\vec{a} = 4\vec{m} - 5\vec{n} + \vec{k}$
- F) $\vec{a} = 4\vec{m} - 5\vec{n} + 3\vec{k}$
- G) $\vec{a} = -4\vec{m} - 5\vec{n} + 3\vec{k}$
- H) $\vec{a} = 4\vec{m} + 5\vec{n} + 3\vec{k}$

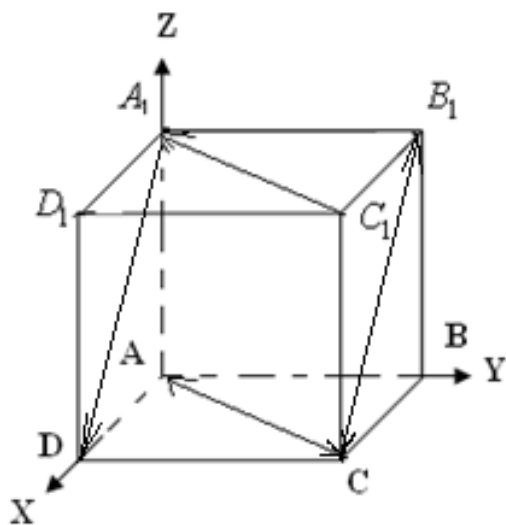
36. A(15;-8;-10), B(6;-8;-2), C(7;-5;-10), D(7;-7;-9) нүктелері берілген. \overrightarrow{AB} мен \overrightarrow{CD} векторларының қосындысын табыңыз.

- A) (-9;-2;1)
- B) (0;-2;9)
- C) (1;-2;9)
- D) (-9;-3;1)
- E) (9;2;1)
- F) (2;-2;9)
- G) (9;-2;1)
- H) (-9;-2;9)

37. Параллелограмның қабырғалары 3 см және 4 см. Доғал бұрышы 120° -қа тең болса, диагональдарының ұзындықтарын табыңыз.

- A) $\sqrt{37}$ см
- B) 37 см
- C) $3\sqrt{3}$ см
- D) 13 см
- E) $\sqrt{13}$ см
- F) $\sqrt{39}$ см
- G) $2\sqrt{13}$ см
- H) $\sqrt{15}$ см

38. Төмендегі жауаптар арасынан дұрыс(-тар)ын табыңыздар.



- A) C_1A_1 мен CA векторлары коллинеар
- B) C_1A_1 мен CB_1 векторлары коллинеар
- C) A_1D мен AC векторлары коллинеар
- D) CA мен CB_1 векторлары коллинеар
- E) A_1D мен B_1C векторлары коллинеар
- F) CA мен A_1D векторлары коллинеар
- G) A_1D мен CB_1 векторлары коллинеар
- H) C_1A_1 мен C_1B_1 векторлары коллинеар

39. Қиық конус биіктігі 6 см, ал табанының радиустары 10 см және 2 см болса, қиық конустың толық бетін табыңыз:

- A) $285\pi \text{ см}^2$
- B) $179\pi \text{ см}^2$
- C) $205\pi \text{ см}^2$
- D) $118\pi \text{ см}^2$
- E) $224\pi \text{ см}^2$
- F) $245\pi \text{ см}^2$
- G) $115\pi \text{ см}^2$
- H) $124\pi \text{ см}^2$

40. Кеңістікте $A(3;2;7)$ және $B(5;10;3)$ нүктелері берілген. АВ кесіндісінің ортасы болатын С нүктесінің координаталарының қосындысын және ВС кесіндісінің ұзындығының квадратын табыңыз.

- A) 18
- B) 12
- C) 20
- D) 15
- E) 22
- F) 30
- G) 14
- H) 21

ГЕОМЕТРИЯ

пәнінен сынақ аяқталды.