**ГЕОМЕТРИЯ**

|  |
| --- |
| ***Нұсқау:*** *«Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі».* 1. Параллелограмның бір қабырғасы екінші қабырғасынан 8 см кем. Оның периметрі 196 см. Параллелограмның қабырғаларын табыңыз.A) 18 см; 26 смB) 36 см; 28 см C) 25 см; 33 смD) 27 см; 19 смE) 45 см; 53 см |
|  2. Тік бұрышты үшбұрыштың гипотенузасы 25 см-ге тең. Гипотенузаға жүргізілген медиананы табыңыз.A) 12,2 смB) 11,2 смC) 11,5 смD) 13,5 смE) 12,5 см |
|  3. және векторларының арасындағы бұрыштың градустық өлшемі енетін аралықты табыңыз. A) (30°; 60°)B) (25°; 45°)C) (30°; 150°)D) (30°; 90°)E) (60°; 80°) |
|  4. Кеңістікте үш параллель *а, b, c* түзулері берілген. *a* және *b* арақашықтығы 3, *b* және *c* арақашықтығы 5 болса, *a* және *c* арақашықтығы *x* $x$неге тең екенін анықтаңыз.A) 3 ≤ *x* ≤ 5B) 0 < *x* ≤ 5C) 2 ≤ *x* ≤ 8D) 3 ≤ *x* ≤ 8E) 0 < *x* ≤ 8 |
|  5. Шардың көлемі: A) B) C) D) E)  |
|  6. Егер  болса, () анықтаңыз:A) (–24;–3) B) (24;3) C) (–24;3) D) (–24;2) E) (4;3)  |
|  7. Суреттегі тең бүйірлі үшбұрыштың ауданын табыңыз:25 см30 смA) 750B) 250C) 600D) 80E) 300 |
|  8. Радиустарының ұзындықтары 13 см және 45 см болып келетін, екі шеңберлер ұзындықтарының қосындысына, ұзындығы тең болатын шеңбердің радиусын табыңыз.A) 58 смB) 26 смC) 28 смD) 30 см E) 56 см |
|  9. АВС үшбұрышында A=C=70°. В төбесіндегі сыртқы бұрышты табыңыз. A) 110°B) 60°C) 140°D) 40°E) 120° |
| 10. АСВ бұрышы 150°. AB кесіндісінің ұзындығын табыңыз16_05_007A) 8B)  C)  D)  E)   |
| 11. Егер  және  векторлар арасындағы бұрыш 30º, скаляр көбейтінді  болса, онда осы векторлар арқылы салынған үшбұрыштың ауданын табыңыз. A)   B)  C)  D)  E)   |
| 12. Берілген векторлардың скаляр көбейтіндісін табыңыз:A) 13B) – 8C) 8D) 5E) 17 |
| 13. Кубтың диагональдық қимасының ауданы  . Кубтың көлемін табыңыз.A) 164 B) 256 C) 144 D) 196 E) 216  |
| 14. . АВС үшбұрышының ауданының EBD үшбұрышының ауданына қатынасын табыңыз.**С****В****А****E****D**αA) 4 : 1B) 3 : 1C) 1 : 9D) 1 : 4E) 9 : 1 |
| 15.  - куб. ?АА1ВСDВ1С1D12121КA) 2B) ­4C) 10D) 8E) 6 |
| 16 А(2;7) және В(–2;7) ара қашықтығын табыңыз: A) 7 B) 10C) 4D) 8E) 5 |
| 17. АВСД ромб. АВД үшбұрышына сырттай сызылған шеңбер ромбының үлкен АС диагоналін Е нүктесінде қияды. Егер AB=8, BД=16 болса, онда СЕ-ні табыңыз:A) 12B) 10C) 14D) 11E) 20 |
| 18. К нүктесі АВО үшбұрышының АВ қабырғасында жатыр, BK=12, AK=4, ,  болса, онда ОВК үшбұрышының ауданын табыңыз: A) 45B) 30C) 60D) 44E) 48 |
| 19. Конустың бүйір бетінің ауданы табанының ауданынан 6 есе артық. Конустың бүйір бетінің жазбасының бұрышын табыңыз.A) 72ºB) 120ºC) 150º D) 60ºE) 90º |
| 20. Қыры 2-ге тең ABCDA1B1C1D1 кубы берілген. $\vec{ AB\_{1}}$ және $\vec{ BC\_{1}}$ қырлары арасындағы бұрышты анықтаңыз.A) 60°B) 120°C) 30°D) 90°E) 150° |
|  |

|  |
| --- |
|  |
| ***Нұсқау:*** *«Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тест тапсырмасы беріледі».*21. Төмендегі жауаптардың ішінен қабырғасы 4-ке тең болатын квадратқа сырттай сызылған шеңбердің радиусын табыңыз. A)  B) 1C) D) E)  F)  G) H)  |
| 22. Төменде берілген жауаптардың ішінен cурет бойынша $ \frac{6}{8}$AB-доғасын табыңыз. ABO60ºA) B) C) 60°D) E) 30°F) 45°G) H) 100° |
| 23. Егер  болса, төменде көрсетілген жауаптардың ішінен () векторының координаттарының қосындысы тиісті болатын аралықты анықтаңыз: A) [14; 18] B) [1; 8) C) [14; 17] D) [5; 10) E) (2; 7) F) (4; 9] G) (14; 18) H) [4; 12]  |
| 24. OD кесіндісі теңқабырғалы АВС үшбұрышының жазықтығына перпендикуляр. О – нүктесі АВС үшбұрышының центрі. Төменде көрсетілген жауаптардың ішінен OD кесіндісінің ұзындығын қамтитын аралықты табыңыз.**В****D****O****А****C****6****9**A) (2,4; 9] B) [14; 17] C) [4; 12] D) (12; 17) E) [3; 10) F) [1; 8) G) [14; 18] H) (14; 18)  |
| 25. Цилиндр табанының радиусы 11 см-ге, биіктігі 13 см-ге тең. Цилиндрдің бүйір бетінің ауданын табыңыз. A) 286 cм2B) 238 cм2C) 118 см2D) 143 cм2E) 264 cм2F) 124 см2 G) 119 cм2H) 115 см2 |
| 26. Кубтың қандай да бір қырына параллель қанша қыры бар екенін анықтаңыз.A) 6B) 5C) 3D) 4E) 8 F) 1G) 7H) 2 |
| 27. Шеңбердің бір нүктесінен ұзындықтары 4 см және 15 см-ге тең екі хорда жүргізілді. Осы хордалардың орталарының ара қашықтығы 6,5 см-ге тең болса, төмендегі жауаптардың ішінен осы шеңбермен шектелген дөңгелектің ауданына тең бола алатындарын табыңыз:A) B)  C) D)  E) F)  G)  H)  |
| 28. ABC үшбұрышының BC қабырғасына жүргізілген орта перпендикуляр АС қабырғасын D нүктесінде қиып өтеді. Егер BD=11,4; AD=3,2 болса, АС-ның ұзындығын қамтитын аралықты көрсетіңіз: A) (12; 16) B) (9; 12) C) (8; 12) D) (11; 15) E) (14; 18) F) (10; 14) G) (8; 11) H) (9; 13)  |
| 29. Тең бүйірлі трапецияның диагоналы 16 және диагональдары өзара перпендикуляр болса, оның ауданы жататын аралықты көрсетіңіз A) (120; 140)B) (112; 122)C) (126; 132)D) (100; 120)E) (118; 122)F) (10; 29)G) (111; 126)H) (18; 36)  |
| 30. Трапецияның диагоналі оның орта сызығын ұзындықтары 3 см және 5 см болатын кесінділерге бөледі. Төмендегі жауаптардың ішінен трапецияның кіші табанын табыңыз. A) 16 смB) 12 смC) 7 см D) 4 смE) 15 смF) 6 см G) 8 смH) 10 см  |
| 31.  мен  векторларының арасындағы бұрыш 30°,  және . Төменде көрсетілген жауаптардың ішінен мәні  және  векторларының скаляр көбейтіндісінің мәніне тең болатын өрнекті табыңыз: A)  B) C) 2D) E) F) G) 152H)  |
| 32. Төменде берілген жауаптардың ішінен ордината осінде жататын А(–3;5) және В(6;4) нүктелерінен бірдей қашықтықта орналасқан нүктені табыңыз: A) (0;7) B) (0;–7) C) (0;8) D) (9;0) E) (0;9) F) (0;–8) G) (0;–9) H) (8;0)  |
| 33. AA1=4, BB1=8, AA1║ BB1║ СС1, АС=BC. Төменде көрсетілген жауаптардың ішінен СС1 кесіндісінің ұзындығының мәні жататын аралықты табыңыз**В****А****А1****В1****С****С1**A) (4; 9] B) [1; 18) C) (1,8; 18) D) [5; 10) E) [4; 12] F) (12; 17) G) [14; 17] H) [0; 8]  |
| 34. Егер  болса, төменде көрсетілген жауаптардың ішінен  бөлшегіне тең болатын жауаптарды көрсетіңіз:A) B) C) 45○D) 90○E) 30○F) G)  H) 120○ |
| 35. MABCD дұрыс төртбұрышты пирамиданың МО биіктігі 8-ге, ал бүйір қыры 16-ға тең. Төменде көрсетілген жауаптардың ішінен  скаляр көбейтіндісінің мәні жатқан аралықты табыңыз: A) [84; 107] B) (62; 104) C) (63; 98] D) [84; 108] E) [11; 18) F) (54; 58) G) [60; 90) H) [32; 48]  |
| 36. Үшбұрыштың үш қабырғасы берілген 8;12;18. Төмендегі жауаптардың  ішінен осы үшбұрыштың ең кіші бұрышының косинусын табыңыз.A)  B)  C)  D) 0E)  F) G)  H)  |
| 37. Үшбұрыштың бір қабырғасы 4, ал оған іргелес бұрыштары 30° және 45°. Төмендегі жауаптардың ішінен үшбұрыштың басқа қабырғаларын табыңыз. A) B) C)  D)  E)   F)  G)  H)  |
| 38. Жазықтықта екі вектор берілген:  және .  векторының  мен  векторлары бойынша жіктелу коэффициенттерін табыңыз. A) 0B) 3C) – 2 D) – 3 E) 1F) 4G) ­2H) – 1  |
| 39. α жазықтығында жатқан A және B нүктелерінен жазықтықтан тыс ⎜AC⎟=8 см және ⎜BD⎟=6 см параллель екі кесінді жүргізілген. C және D нүктелері арқылы жүргізілген түзу α жазықтығымен E нүктесінде қиылысады. ⎜AB⎟=4 см. BE-нің ұзындығын қамтитын аралықты табыңыз.Мұндағы С және D нүктелері α жазықтығының бір жағында орналасқан. A) [11; 18) B) (14; 18) C) [4; 12] D) [14; 17] E) [5; 10) F) (12; 17) G) [11; 18] H) (4; 9]  |
| 40. Қыры 4-ке тең ABCDA1B1C1D1 кубы берілген. $\vec{ AB\_{1}}$ және  $\vec{ AD\_{1}}$векторлары арасындағы бұрышты табыңыз A) 150°B) 30°C)  D) E) F) 60°G) 90°H)  |