**Білім алушылардың білім жетістіктеріне мониторинг жүргізу**

**9-сынып. 1-нұсқа.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Өрнектің мәнін тап: $\sqrt{0,49∙225}-\sqrt{1\frac{11}{25}}$А)5 В)3 С)9,3 D)9 E) $-9,3$ |
|  | Стандарт түрге түрлендір: $\left(8n^{3}-3n^{2}\right)-\left(7+8n^{3}\right)$А) $4n^{2}$ В) $-3n^{2}-7$ С) $-3n^{2}+7$ D) $7n-4$ E) $16n^{3}$ |
|  | $\frac{1}{4}x^{2}=0,16$ теңдеуінің түбірін тап:А) {-2;2} В) {0,2;-0,2} С){-0,8;0,8} D) {0,4;-0,4} E) {-4;4} |
|  | Теңдеуді шеш: х4-2х2-3=0А)2 В)3;-2 С)2;-3 D)$\pm \sqrt{3}$ E)1;3 |
|  | Теңдеулер жүйесін шеш: $\left\{\begin{array}{c}х=y-3\\2у-x=6\end{array}\right.$А) ( 0;-3) В)(1;-1) С)(3;-3) D) (0;3) E) (3;0) |
|  | Біреуі екіншісінен 8-ге үлкен болатын екі натурал сандардың көбейтіндісі 273-ке тең. Осы сандарды табыңыз.А)21;13 В)19;11 С)18;16 D)23;15 E)22;14 |
|  | Теңсіздікті шеш: $\left|2х-3\right|\leq 7$А)(-2;5) В)[-2;5] С)[-5;-2] D) (-5;-2) E)[-4;10]  |
|  | Теңсіздіктер жүйесін шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}х\leq 3\\х\geq -5\end{array}\right.$А) (5;+∞) В)(-∞;5)$∪(-3;3)$ С)[-3;3]) D) (-3;3) E) [-5;3] |
|  | $y\_{n}=3n-2$ формуласымен берілген тізбектің 10-мүшесін тап:А)28 В)30 С)26 D)27 E) 29 |
|  | Катер А айлағынан шығып, ағысқа қарсы t сағ жүзді. Катердің меншікті жылдамдығы 25 км/сағ кестеде катердің t сағатта жүзген s км жолының ұзындығы берілген.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| t(сағ) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| s(км) | 23 | 46 | 69 | 92 |

А)s=25t-6 В) s=25t-8 С) s=25t-4 D) s=25t-2 E) s=23t  |
|  | y=x3 функциясының графигі тиісті нүктелерді анықта.А) (2;8) В)(1;2) С)(3;9) D) (5;25) Е) (-3;27)  |
|  | Кестеде үш телефондық компанияның үш тарифтік жоспары корсетілген. Абонент тиімді тарифтік жоспарды таңдап, айына 190 минут сөйлесетін болса, айына қанша төлейтінін анықта:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тарифтік жоспар | Абоненттік төлем | 1мин сөйлесу ақысы |
| Лимитсіз  | Күніне 40 тг | 0 тг |
| Нольдік | Айына 1100 тг | 0 тг |
| Оңтайлы  | Жоқ | 6 тг |

А)1080тг В)1260тг С)1140тг D)1200тг E)1100тг |
|  | Суретте Өскемен қаласының 2012 жылдың желтоқсан айының 10-25 күндері аралығындағы ауа-райының орташа температурасының графигі көрсетілген. Графикті пайдаланып, ауа-райының орташа температурасының өзгеріс ауқымын анықта.А)38$℃$ В)28$℃$ С)-38$℃$ D)-28$℃$ E) -48$℃$ |
|  | Есепте: $\left(0,01^{-2}\right)^{4}$А)108 В) 1008 С) 0,018 D) 10008 E) $\left(\frac{1}{10}\right)^{-8}$ |
|  | $\left(2х-7\right)^{2}-11\left(2х-7\right)+30=0$ теңдеуін шешіңізА)-6;-6,5 В)6;6,5 С)-6,5 D)6,5 E)6 |
|  | Теңдеулер жүйесін шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}2х-5у=1\\4х-5у=7\end{array}\right.$А) ( 1;-3) В)(-3;1) С)(3;1) D) (-3;-1) E) (3;-1)  |
|  | Теңсіздіктің бүтін шешімдерін тап: $3х^{3}-7х+2<0$А)2 В)1;2;3 С)0;1 D)1 E) 1;2 |
|  | $\left\{b\_{n}\right\}$ тізбегінің төртінші мүшесін табыңыз, егер $b\_{1}=1, b\_{n+1}=b\_{n}+3$ болса.А)17 В)18 С)19 D)10 E) 15 |
|  | Екі шебердің бір күндік еңбек ақысы 1350 тг. Бірінші шебердің 5 күнгі еңбек ақысы екінші шебердің 4 күнгі еңбек ақысынан 270 тг артық. Бірінші шебердің бір күндік еңбек ақысын табыңызА)720 В)675 С)640 D)670 E)630 |
|  | Төмендегі диаграммада сыныптағы 32 оқушының үйірмелерге қатысуы берілген. Екі үйірмеге де неше оқушы қатысатынын табыңыз.А)6 В)4 С)8 D)5 E)7 |
|  | $\frac{12\frac{4}{5}∙3\frac{3}{4}-4\frac{4}{11}∙4\frac{1}{8}}{2\frac{4}{7}:\frac{3}{35}}∙40$ санының 25%-ын табыңыз.А)10 В)8 С)12 D)20 E)6 |
|  | Екі спорт секциясына қатынасатындардың саны бірдей. Егер олардың әрқайсысына тағы 2 адамнан қосылатын болса, онда олардың барлығы 36 адам болады. Әр секцияда қанша адам бар?А)25 В)18 С)21 D)26 E)16 |
|  | $\left\{\begin{array}{c}х^{2}-144>0\\х-3<7\end{array}\right.$теңсіздіктер жүйесін шеш.А) (-12;12) В)(0;12) С)$(-12;+\infty )$ D)(-∞;-12) E)$(-12;+\infty )$  |
|  | Қос теңсіздік $\frac{1}{3}<х<\frac{3}{4}$ тура болатындай етіп, үш жай бөлшекті таңда:А)$\frac{1}{4};\frac{2}{5};\frac{3}{7}$ В)$ \frac{1}{6};\frac{3}{5};\frac{4}{7}$ С)$ \frac{3}{5};\frac{4}{7};\frac{2}{7}$ D)$ \frac{1}{2};\frac{1}{4};\frac{2}{5}$ E)$ \frac{1}{2};\frac{2}{5};\frac{3}{7}$ |
|  | Мен жолдасымның нөмірін сұрадым. Ол маған «3-ші және 4-ші цифры бір санның квадраты, 5-ші және 6-шы цифралары да дәл солай. Алғашқы үш цифр бір санның кубы» деді. Жолдасымның телефон нөмірі қандай болғаны.А)512563 В) 512564 С) 512463 D) 513625 E) 513616 |
|  | Көбейткішті квадрат түбір таңбасының астына алыңыз: 0,7$\sqrt{300}$А)$\sqrt{164}$ В)$ \sqrt{214}$ С)$ \sqrt{147}$ D)$ \sqrt{164}$ E)$ \sqrt{144}$ F)$ \sqrt{241}$ G)$ \sqrt{247}$ H)$ \sqrt{132}$ |
|  | Теңдеудің шешімі жатқан аралықты табыңыз: 7х+5=3x+8А)(-3;1] В)(-1;1) С)[0,8;6) D)$(1;10)$ E)[-3;1] F) (-19;-5) G) (-4;-2) H)(-1;0,5)  |
|  | Теңдеулер жүйесінің шешімдерін табыңыз: $\left\{\begin{array}{c}y=-2x\\x+y=3\end{array}\right.$А) (-2;-3) В)(2;3) С)(-2;-1) D) (0;2) E) (2;1) F) (-2;3) G) (-3;6) H)(1;10)  |
|  | Ізделінді санды 2 есе арттырып, одан ізделінді санның жартысын шегерген кезде ізделінді саннан 1,25-ке артық сан шықты. Ізделінді санды табыңыз.А)6,5 В)3,25 С)4,5 D)5,25 E)1,5 F)2,5 G)3,5 H)2,25 |
|  | Теңсіздікті шешіңіз: $\left(х+2\right)^{2}\geq 0$А)[-2;7] В)(-∞;-2) С)(-2;+ ∞) D)(1;+ ∞) E)(-2;+ ∞) F)(-2;7) G)(- ∞;+∞) H)(- ∞;-2) |
|  | Теңсіздіктер жүйесін шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}2х-3\geq 0\\\frac{2х-5}{х-2}\leq 0\end{array}\right.$А)(1,5;2,5] В)[2;2,5] С) (2;2,5] D) [2;2,5) E)[1,5;2] F) (- ∞;2,5] G)[2,5;+∞) H) [1,5;2,5]  |
|  | $a\_{1}=3, a\_{n+1}=a\_{n}+2$, $\left\{a\_{n}\right\}$-тізбегінің үшінші мүшесін тап.А)5 В)4 С)9 D)7 E) 6 F)3 G)11 H)13 |
|  | $у=\sqrt{х}$ функциясының графигі қай ширекте орналасқан?А)IV В)I С)I;II D)II E)III F)I;III G)I;IV H)II;III |
|  | Өрнекті ықшамдаңыз: $\left(10-3\sqrt{2}\right)^{2}+\left(10+3\sqrt{2}\right)^{2}$А)-38 В)-60$\sqrt{2}$ С)236 D)-236 E)-120$\sqrt{2}$ F) 120$\sqrt{2}$ G)38 H) 60$\sqrt{2}$ |
|  | $\left(х-3\right)^{4}-\left(х-3\right)^{2}=6$ теңдеуінің түбірлерінің қосындысын тап.А)-2 В)1 С)6 D)0 E)7 F)4 G)5 H)-1 |
|  | Теңдеулер жүйесінің шешімдерін табыңыз: $\left\{\begin{array}{c}2x=11-3(x+y)\\-6x=-59-7(x+3y)\end{array}\right.$А) ( 4;-3) В)(-2;9) С)(0;2) D) (-2;-1)  E) (1;10) F) (13;6) G) (-4;9) H) (-3;-1)  |
|  | Теңсіздіктің шешімі болатын аралықтарды көрсетіңіз.$$9х^{2}-х+9\geq 3х^{2}+18х-21$$А)$\left(-\infty ;-\frac{3}{2}\right)$ В)$\left(\left.-\infty ;\frac{3}{2}\right]∪\left[\left.\frac{5}{3};+\infty \right)\right.\right.$ С)(-4;+ ∞) D)(-∞;4) E)$\left(\left.-\infty ;\frac{3}{2}\right)∪\left(\left.\frac{5}{3};+\infty \right)\right.\right.$ F)$\left(-\frac{3}{2};\frac{5}{3}\right)$ G)$\left(-7;\frac{1}{2}\right)$ H)$\left(\left.-\infty ;\frac{3}{2}\right]∪\left(\left.\frac{5}{3};+\infty \right)\right.\right.$ |
|  | 3,2(42) шексіз ондық периодты санды жай бөлшек түрінде жазА)$3\frac{7}{33}$ В)$ 3\frac{8}{33}$ С)$ 3\frac{2}{33}$ D)$ 3\frac{19}{33}$ E)$ 3\frac{13}{33}$ F)$ 3\frac{5}{33}$ G)$ 3\frac{10}{33}$ H)$ 3\frac{17}{33}$ |
|  | Төрт санның қосындысының мәні 210. Бірінші сан 210-ның $\frac{2}{5}$-ін, екінші сан біріншінің 25%-ын, үшінші сан алғашқы екі санның қосындысының 60%-ын құрайды. Осы сандарды табыңыз.А)84;21;63;42 В)89;16;58;47 С)80;25;60;45 D)81;24;64;41 E)88;17;60;45 F)83;22;65;40 G)85;20;64;41 H)86;19;61;44 |
|  | Теңдеудің натурал шешімінің еселіктерін табыңыз:$\frac{х+3}{х}+\frac{х}{х+3}=2,9$ А)55 В)36 С)51 D)25 E)63 F)39 G)49 H)22 |

**Білім алушылардың білім жетістіктеріне мониторинг жүргізу**

**9-сынып. 2-нұсқа.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Есептеп шығар: $4\sqrt{0,01}$А)0,4 В)400 С)0,04 D)4 E)40 |
|  | Өрнекті ықшамда: $\frac{1+sin2α}{sinα+cosα}$А)*sinα* В)$ sinα+cosα$ С)3 D)$\frac{1+sinα}{cosα}$ E)*cosα* |
|  | (x+2)(x+4)=0 квадрат теңдеуінің шешімдерін көрсетА)-4;0 В)2;-4 С)2;4 D) -2;4 E) -2;-4 |
|  | Сөйлемді толықтыр: «егер х2+px+q=0 теңдеудің түбірлері х1 және х2 болса, онда х1+х2=..., х1˖х2=...А)p;q В)1;q С)-p;-q D)-p;q E) p;-q |
|  | Теңдеулер жүйесін шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}x^{2}+y^{2}=100\\3х=4y\end{array}\right.$А) (8;6), (-8;-6) В)(3;-2), (2;-3) С)(1;9) D) (4;-4),(-2;3) E) (-8;6),(6;-8)  |
|  | Оқушы бір сан ойлады, одан 27-ні азайтып, нәтижесін екіге көбейткенде 144 саны шықты. Оқушы қандай сан ойлағанын тап.А)97 В)99 С)100 D)98 E)96 |
|  | Теңсіздікті шеш: $х^{2}+х<х+5$А)$\left(-\frac{5}{4};+\infty \right)$ В)$\left(-\infty ;-\sqrt{5}\right)$ С)$\left(-\infty ;-\frac{5}{4}\right)$ D)$\left(-\sqrt{5};\sqrt{5}\right)$ E)$\left(\frac{5}{4};+\infty \right)$  |
|  | Теңсіздіктер жүйені шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}х\geq 3\\х<10\end{array}\right.$А) (3;12) В)(-3;10) С)[-3;10] D)[3;5] E) [3;10) |
|  | Арифметикалық прогрессияның *а*1=-5, d=4. Осы прогрессияның алғашқы он сегіз мүшесінің қосыдысын табыңыз.А)1044 В)-20 С)1134 D)63 E)522 |
|  | Квадраттық функцияның графигі қалай аталады?А)сәуле В)кесінді С)түзу D)парабола E)гипербола  |
|  | p-ның қандай мәнінде М(-2;р) нүктесі у=-3х2 функциясының графигіне тиісті болатынын анықтаңыз.А)6 В)-6 С)3 D)-12 E)12 |
| 1.
 | Графикте жұмысшының 14 күнде жасаған тетіктерінің саны көрсетілген. Жұмысшы неше рет күніне 160-тан кем тетік жасағанын анықтаңыз.А)4 В)7 С)5 D)6 E)3 |
|  | Диаграммада бес баланың аулаған балықтарының саны көрсетілген. Ең көп балық аулаған баланы көрсетіңізА)Арман В)Қанат С)Марат D)Асылхан E) Әділхан |
|  | Өрнекті ықшамда:$tg\left(-β\right)∙ctgβ+sin^{2}β$А)$ cos^{2}β$ В)$-sin^{2}β$ С)$2cosβ$ D)$ sin^{2}β$ E)$ -cos^{2}β$  |
|  | Түбірлері х1=1 мен $х\_{2}=\frac{1}{5}$ болатын теңдеуді жаз.А) $5х^{2}-6х+1=0$ В)$ 5х^{2}+26х-24=0$ С) $12х^{2}-8х-84=0$ D)$ х^{2}-4х-3=0$ E)$ 3х^{2}-8х+5=0$  |
|  | Теңдеулер жүйесін шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}х^{2}-у^{2}=5\\2х^{2}-у^{2}=-1\end{array}\right.$А) $\left(\sqrt{2};\sqrt{3}\right),\left(\sqrt{3};\sqrt{2}\right),\left(2;\sqrt{6}\right),\left(-2;-\sqrt{6}\right)$ В)түбірлері жоқ С)$\left(\sqrt{5};\sqrt{5}\right),\left(-\sqrt{5};-\sqrt{5}\right),\left(3;-1\right),\left(-3;1\right)$ D)(3;1),(3;-1),(-3;1),(-3;-1) E) (2;-3), (2;3), (-2;-3), (-2;3)  |
|  | Интервалдар әдісін пайдаланып теңсіздікті шеш: $\frac{х-5}{х+6}<0$A)[-5;-6] В)(-6;-5] С)(5;6) D)(-6;5) E)(-∞;-6)U(5;+∞) |
|  | $b\_{2}=6, b\_{4}=24$ екені белгілі болса, $\left\{b\_{n}\right\}$-геометриялық прогрессияның алтыншы мүшесін тап.А)99 В)100 С)98 D)96 E) 97 |
|  | 36 тонна жүкті 100 км жердегі қалаға апару үшін жүк тасымалдаушы үш кәсіпорынның біреуінің қызметін пайдалануға болады. Төмендегі кестені пайдаланып ең арзан жүк тасымалы үшін қанша теңге төлеу қажет екенін анықта.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кәсіпорын | Бір автомобильге жүк тасу құны(әр 10км-ге теңге есебімен) | Автомобильдің жүк көтергіштігі(тонна) |
| Тұлпар  | 1450 | 3,5 |
| Ақ жол | 2050 | 5 |
| Барыс  | 4700 | 12 |

А)159500 В)144500 С)164000 D) 152000 E) 141000 |
|  | Тігін фабрикасы шығарған өнімдерінің санын әрбір ай сайын кестеге толтырып отырды. Жылдың соңғы үш айындағы фабриканың тігіп шығарған өнімдер саны кестеде берілген.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | қазан | қараша | желтоқсан |
| Пальто | 95 |  | 298 |
| Костюм  | 437 | 629 |  |
| Тон | 500 |  |  |
| Әр түрлі киімдер |  | 2370 |  |
| Барлығы  |  |  |  |

Қараша айындағы тігілген әр түрлі киімдер қазан айында тігілген әртүрлі киімдердің 0,6-сындай. Желтоқсан айында тігілген әр түрлі киімдер қараша айындағыдан 2 есе кем. Қазан, желтоқсан айларындағы тігілген әр түрлі киімдер санын табыңдар.А)3950;1185 В)3500;1180 С)3900;1165 D)3930;1175 E)1422;1185  |
|  | 6 аспаз 12 кг картопты 30 минутта аршып бітіреді. 15 кг картопты 25 минутта аршып бітіруі үшін неше аспаз қажет?А)8 В)9 С)10 D)11 E)7  |
|  | Шебер жұмыстың барлығын 3 сағатта, ал оның шәкірті 6 сағатта орындайды. Олар бірігіп, осы жұмысты неше сағатта орындайды?А)2 сағ В)5 сағ С)3 сағ D)1,5 сағ E)2,5 сағ |
|  | Жүйені шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}\frac{2х-3}{3х+5}>0\\\frac{-2}{3х+5}>0\end{array}\right.$А)$\left.\left(-2;5\right.\right]$ В)$\left(\left.-\infty ;-\frac{5}{3}\right]\right.$ С)$\left(\left.-\infty ;-\frac{5}{3}\right)\right.$ D)(-∞;+∞) E)$\left(\left.\frac{5}{3};+\infty \right)\right.$  |
|  | 2 метрлік бір қоршаудың құны 50 теңге тұрады, 3 метрлік бір қоршаудың құны 70 теңге тұрады. 20 м жерді қоршау үшін 2 метрлік, 3 метрлік қоршаулардың қайсысын пайдаланған тиімді?А)2-3 метрлік ж/е 7-2 метрлік В) 4-3 метрлік ж/е 4-2 метрлік С) 10-2 м D) 2-3 метрлік ж/е 6-2 метрлік E) 6-3 метрлік және 1-2 метрлік  |
|  | Төменгі кестеден келесі тұжырымдарды қанағаттандыратын санды табыңыз:а) ол сан тұрған қатарда қандай да бір санның квадраты болатын сан жоқ;ә) ол сан тұрған бағанда жай сан жоқ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 125 | 127 | 6 | 144 |
| 111 | 169 | 21 | 51 |
| 91 | 58 | 139 | 69 |
| 56 | 49 | 53 | 47 |

А)69 В)58 С)21 D)139 E)91  |
|  | Көбейткішті квадрат түбір астына ал: $\frac{2}{3}\sqrt{72}$А)$\sqrt{28}$ В)$\sqrt{36}$ С)$\sqrt{46}$ D)$\sqrt{42}$ E)$\sqrt{24}$ F)$\sqrt{32}$ G)$\sqrt{56}$ H)$\sqrt{54}$ |
|  | Теңдеудің түбірлерінің қосындысының мәні жатқан аралықты табыңыз: $\frac{х}{х+7}=\frac{х^{2}}{х+7}$А)(-2;-1) В)(-1;2) С)(0;2) D)(37;41) E)(1;10) F)(27;45) G)(-47;-12) H)(-2;9)  |
|  | Теңдеулер жүйесін шешіңіз: $\left\{\begin{array}{c}х-7=у\\3х-27=2у\end{array}\right.$А)(13;6) В)(4;9) С)(-2;-1) D)(0;2)  E)(1;10) F)(-4;9) G)(-2;9) H) (-3;1) |
|  | Екі құбыр бірігіп қауызды 6 сағатта толтырады. Жеке бірінші құбыр екіншіге қарағанда, қауызды 5 сағатқа кешігіп толтыратын болса, құбырлардың әрқайсысы жеке-жеке қанша уақытта толтыратынын табыңызА)5сағ,10сағ В)8сағ,12сағ С)12сағ,10сағ D)12сағ,15сағ E)8сағ,13сағ F)5сағ,20сағ G)15сағ,20сағ H)10сағ,15сағ  |
|  | Теңсіздікті шеш:$-4х^{2}+3х+1<0$А)[1;4] В)(-2;7) С)(-∞;-0,25)U(1;+∞) D)[-2;7] E)(-0,25;1) F)(-∞;1] G)(-∞;-2,25]U[1;+∞) H)(-1;+∞) |
|  | Оқушы 5 қалам сатып алу үшін 250 теңгеден көп ақша төлейді. Егер қалам бағасы 10 теңгеге қымбаттаса, ол сол 5 қаламға 450 теңгеден аз ақша төлейді. Қаламның алғашқы бағасын бағалаңыз.А)(50;80) В)(35;45) С)(30;40) D)(15;30) E)(20;30) F)(15;35) G)(40;70) H)(12;20) |
|  | Арифметикалық прогрессияның $a\_{1}=5, a\_{2}=7$ болса, оның қырық бесінші мүшесін табыңыз.А)97 В)92 С)95 D)91 E)94 F)93 G)96 H)90 |
|  | $у=\frac{14}{х}$ функцияның графигіне тиісті болатын нүктелерді тап.А)(4;3,5) В)(3;4) С)(-1;-14) D)(1;0) E)(2;8) F)(4;6) G)(3;4) H)(7;2) |
|  | Көбейткішті түбір таңбасының алдына шығар: $\frac{1}{2}\sqrt{128a^{2}}$А)$-\frac{1}{2}\sqrt{2a^{2}}$ В)$ \frac{1}{2}a\sqrt{2}$ С)$ \frac{1}{2}a\sqrt{3}$ D)$4\left|a\right|\sqrt{2}$ E)$ 3a\sqrt{2}$ F)$ 2a\sqrt{2}$ G)$ 2\left|a\right|\sqrt{2}$ H)$-3a\sqrt{2}$  |
|  | Теңдеуді шеш: $\frac{7х-1}{12}-\frac{х+1}{4}=\frac{2х+5}{3}$А)0 В)-1 С)-1;6 D)-6;1 E)-6 F)1 G)6 H)4 |
|  | Теңдеулер жүйесінің шешімдері болатындай сандар жұбын тап:$$\left\{\begin{array}{c}2х^{2}-3х+1=0\\\frac{1}{х}-5=у\end{array}\right.$$А) (0,5;-3) В)(3;4) С)(0;2) D)(2;1) E)(-2;9) F)(-3;-1) G)(1;-4) H)(-2;-1)  |
|  | Теңсіздіктің шешімін қанағаттандыратындай мәндерді көрсетіңіз: х(х-3)(х+1)>0А)-3 В)-2 С)4;5 D)-5;-4 E)1 F)0,5 G)-0,5 H)2 |
|  | Бесеуі де геометриялық прогрессияның тізбектес мүшелері болатындай етіп, 2 және 512 сандарының арасына төмендегі жауаптардың ішінен үш сан орналастырыңыз:А)284 В)8 С)32 D)426 E)354 F)128 G)4 H)104 |
|  | 2 тауық 2 күнде 2 жұмыртқа табады. 4 тауық 4 күнде неше жұмыртқа табады? А)2 В)9 С)6 D)3 E)8 F)4 G)7 H)5 |
|  | k-ның қандай мәнінде $3х^{2}-7х+k=0$ теңдеуінің түбірлері 1 және $1\frac{1}{3}$ болады?А)-3 В)5 С)4 D)1 E)-1 F)2 G)0 H)-5 |