

беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
и республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам

Жауап парағы

Бланк ответов

сушылардың жұмысын шифрлау парағы
ый лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы

Работа участника

р саны: 2

Шифр: матем. 9кл. 05.

енных листов)

12

$$- AN = B1 - Bk = 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}$$

2

$$^2 - (1 + 1 + 1 + 1) + (1 - 1) \sqrt{2} = 1 + 2 - 1$$

Контрольная работа по математике для учащихся 10-11 классов

№1. $a = \sqrt{9} = 3$, $b = \sqrt{16} = 4$, $c = \sqrt{25} = 5$.
 $\angle A = 90^\circ$, $\angle B = 35^\circ$, $\angle C = 55^\circ$.
 $\sin A = \frac{a}{c} = \frac{3}{5}$, $\cos A = \frac{b}{c} = \frac{4}{5}$.
 $\sin B = \frac{b}{c} = \frac{4}{5}$, $\cos B = \frac{a}{c} = \frac{3}{5}$.
 $\sin C = \frac{c}{c} = 1$, $\cos C = \frac{a}{c} = \frac{3}{5}$.

№2.

В $\triangle ABC$ проведены высоты AD , BE , CF .
 $\angle A = 90^\circ$, $\angle B = 35^\circ$, $\angle C = 55^\circ$.
 $AD \perp BC$, $BE \perp AC$, $CF \perp AB$.
 $\angle ADB = 90^\circ$, $\angle AEC = 90^\circ$, $\angle BFC = 90^\circ$.
 $\angle BDC = 55^\circ$, $\angle CDE = 35^\circ$, $\angle AEF = 35^\circ$.
 $\angle BFC = 90^\circ$, $\angle BCF = 35^\circ$, $\angle CBF = 55^\circ$.
 $\angle AEF = 35^\circ$, $\angle AFE = 55^\circ$, $\angle EAF = 90^\circ$.
 $\angle BDE = 35^\circ$, $\angle BED = 55^\circ$, $\angle DBE = 90^\circ$.
 $\angle CDF = 35^\circ$, $\angle CFD = 55^\circ$, $\angle FCD = 90^\circ$.

$$AD = \frac{1}{2} BC = \frac{1}{2} \cdot 5 = \frac{5}{2}$$

$$BD = \frac{1}{2} BC = \frac{1}{2} \cdot 5 = \frac{5}{2}$$

$$CD = \frac{1}{2} BC = \frac{1}{2} \cdot 5 = \frac{5}{2}$$

$$AD = \frac{5}{2}$$

$$BD = \frac{5}{2}$$

№3.

Числа до 31-го 30, это 1, 2, 3, 4... 30. Если игрок называет число кратное 2, выходит, что последующие числа уже названы быть не могут, это: 2, 4, 6, 8, 10 и т.д. В случае остается только 11 чисел. Среди них 1, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 и 3 числа кратные 2. Также присутствуют числа как 15, 24, 6 и т.д., то есть не дающие ~~крат~~ возможности назвать сразу два числа кратные или 3 или 5, или 5 и 2, или 3 и 2, или все сразу. В таком случае надо быть уверенным, что у тебя будет больше чисел, чем у твоего противника, т.е. можно назвать число 30, если ты игрок А и идешь первым. Таким образом остается 9 чисел среди которых пять твои. Последним будешь идти ты, у тебя 5 чисел, у него 4.

Ответ: выигрывает стратегия у игрока А, 1

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
 мектепшілік кезеңі
 Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
 предметам

Жауап парағы
 Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
 Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы Работа участника

Тырылған беттер саны: 22.
 (число заполненных листов)

Шифр: матем 82

$$\begin{aligned} K &= 1 + \frac{1}{\sqrt{2}} & NJ &= AJ - AN = BJ - BK = 1 - \frac{1}{\sqrt{2}} \\ JC &= NC - NJ^2 = \left(1 + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 + \left(1 - \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 = 1 + 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} + 1 - \\ &+ \frac{1}{2} = 1 + \frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{2} = 3. & JC &= 3 \end{aligned}$$

$$JC = 3$$

мен 30-ға 30, это 1, 2, 3, 4, ..., 30. Если игра
 на число кратное 2 (или 3, или 5) выходит, то
 разумеется она уже названа. Больше не может,
 на 2, 4, 6, 8, 10 и т.д. (если 3, 6, 9, 12, 15,
 18, 21, 24, 27, 30). В игре остается только 1 и
 3. 1, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 25, 29, и 31-я
 кратная 2.

[illegible]

Жаппы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
 мектепшілік кезеңі
 Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
 предметам

Жауап парағы
 Білім орыны

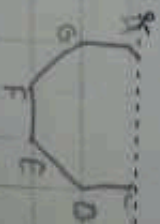
Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
 Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы

Работа участника

Толтырылған беттер саны: _____
 (Қолжазба тапсырмаларының саны)

Шифр: мәтін 9ш-06



$CE \perp BF$, $\angle ABC = 135^\circ$
 $\angle ABK = 90^\circ$, $\angle CBE = 135^\circ - 90^\circ = 45^\circ$
 $\triangle BCK$ - right-angled triangle
 $\angle MCD = 135^\circ - 45^\circ = 90^\circ$ $NK \perp AD$
 KN - height of $\triangle$

Керек аямақтың $0.5N$ ұзындығына

сәйкес келетін ұзындығы $CD = \frac{1}{2}$

$3 \times C : KC = BK$, $2CK^2 = 1^2$, $CK^2 = \frac{1}{2}$, $CK = \frac{1}{\sqrt{2}}$

$1C = NK + CK = \frac{1+1}{\sqrt{2}}$, $NK = AK - AN = BK - BK =$

$-\frac{1}{\sqrt{2}}$

$1C^2 = NK^2 - MS^2 = (1 + \frac{1}{\sqrt{2}})^2 + (1 - \frac{1}{\sqrt{2}})^2 =$

$+ 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} + 1 - 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} = 1 + \frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{2} = 3$

$C = 3$

Answer: $DC = 3$

Адрес: / Фамилия / Имя

Класс

Область / Область

Предмет

Хитовый документ полнотекстовый архивный файл / Тема для заполнения формы участника Парак / Страница №

N3

Учтало учел 30 31 - 20 30, это 1, 2, 3, 4, 30

Если учтало называет число красное 2

(или 3, 5) находится по последнему числу

уче называет. Если не учтало, эти числа

2, 4, 6, 8, 10 и т.д. (если 3 по 6, 9, 3, 12,

если 5 по 5, 10, 15, 20, 25, 30). 13 число

остается только 11 чисел (8 простых

1, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 43 числа кратных

Также присутствуют числа как 15, 24,

6 4 т.д. по сути не факторы

возможность назвать сразу. Если число

кратное или 3 и 5 или 5, 2 или 3 и 2 4

все сразу. В таком случае надо быть

до середины, что у него больше чисел,

чем у более кратных, т.е. нужно

назвать число 30, если тот учтало и учтало

первый. Таким образом остается 2 числа

среди которых 5 и 10. Последние

будут учтало, у него 5 чисел,

у него 4

Ответ: боковая сторона у
и зрела А

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам

Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: _____
(Количество заполненных листов)

Шифр: матем-07-95

✂

$\triangle BKC$ - теңбеңіштік . $\angle BKC$ - тік
 $CK \perp BI$, $\angle ABC = 135^\circ$

$\angle ABK = 90^\circ$ $\angle CBK = 135 - 90 = 45$

BCK - теңбеңіштік

$\angle KCD = 135 - 45 = 90$ $CK \perp AD$

KD параллель BI

Следовательно $CKDN$ теңбеңіштік

Найти: вычислить диагональ CD

$\triangle BKC$: $CK = BK$, $2CK^2 = 1^2$, $CK^2 = \frac{1}{2}$, $CK = \frac{1}{\sqrt{2}}$

$NC = KC + CK = \frac{1}{\sqrt{2}}$, $ND = AD - AN = BI - BK = \frac{1}{\sqrt{2}}$

$CD^2 = NC^2 + ND^2 = \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 + \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

$CD = 1$

Nagase / Ciprofloxacin 769

201

$$a = \sqrt{9 - \frac{11}{2}\sqrt{2}} \left(\sqrt{11} - \sqrt{2} \right) \left(9 + \sqrt{11} \right)$$

$$\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\sqrt{1-t^2} \right) \cdot (19 + \sqrt{1-t^2})$$

$$\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{10}} \cdot \frac{13-5}{\sqrt{2}} \cdot \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{13+5\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \sqrt{2} \cdot \frac{13+5\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \sqrt{2} \cdot$$

$$\sqrt{11} \cdot \sqrt{7} = 3 \cdot 41,16 \cdot 9 + 102,83 \cdot 9 \cdot 41,16 \cdot 2,17 + 398,$$

8330745, 0241

Wiederholung: $66 = 79,2 \text{ g/g} - 132 \text{ g/g}$



ΔBKL - mangelkrankheit, $\angle BCC$ - heilung

$$\angle C + \angle B + \angle A = 180^\circ$$

$$\angle ABE - 90^\circ \angle CBE = 105 - 90 = 15$$

Blk - primary white

$$L_{\Delta} L_{\Delta} = 135 - 45 = 9 \quad \Delta K + \Delta D$$

КД непереносимости

Largebarnette U N May 20, 1901

$$\Delta Bled: KL = 134, 124^2 = 7^2, 44^2 = 7, 44 = 7$$

$$u_C = u_K + u_N = \frac{1}{12}, \quad u_J = \frac{1}{12}, \quad u_N = \frac{1}{12}, \quad u_K = \frac{1}{12}$$

$$-21 = 17v_2 \quad \text{and} \quad 17v_2 = 17 \cdot 2 = 34 \neq -21$$

$$\frac{1}{C} = 3$$

Unleavened Bread = 3

Abstract

Abstract

Классический подход к анализу информации

Работа выполнена

Широкоэллиптический и грушевидный

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Широкоэллиптический и грушевидный

DBKC - molybdenum, nickel, nitrogen

 $CK \perp BA, \angle ABC = 135^\circ$ $\angle A'BK = 90^\circ, \angle C'BK = 135^\circ - 90^\circ = 45^\circ$

Δ GCK - παραγωγή προϊόντος

$$\angle NCD = 135^\circ - 45^\circ = 90^\circ \quad NK \perp AJ$$

KN $\rightarrow$ 37

Quadrant

19/05/2016

$$a_{CK} = 1, \quad c_K = \frac{1}{2}, \quad c_K = \frac{\sqrt{2}}{2}.$$
$$WJ = AJ - AN = B_1 - B_k =$$

21

 $\sqrt{2}$
$$z_1 = 1 + i\sqrt{5}, \quad z_2 = 1 - i\sqrt{5}$$

Аты-жөні / Фамилия Имя

Облысы / Область

Класс

Предмет

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған еріс / Поле для заполнения решений участника

Парақ / Страница №

№1

$$\begin{aligned}
 a &= \sqrt{9 - \sqrt{77}} \cdot \sqrt{2} (\sqrt{11} - \sqrt{7}) (9 + \sqrt{77}) \\
 &= \sqrt{18} - \sqrt{154} \cdot (\sqrt{11} - \sqrt{7}) (9 + \sqrt{77}) \\
 &= \sqrt{18} - \sqrt{154} \cdot (9 \cdot \sqrt{11} - 9 \cdot \sqrt{7} + \sqrt{77} \cdot \sqrt{11} - \sqrt{77} \cdot \sqrt{7}) = 3 - \\
 &= \sqrt{154} \cdot (9 \cdot \sqrt{11} - 9 \cdot \sqrt{7} + 9 + \sqrt{77} \cdot \sqrt{11} - \sqrt{77} \cdot \sqrt{7}) = 3 - \\
 &= \sqrt{154} \cdot (9 - \sqrt{11} + \sqrt{154} \cdot 9 \cdot \sqrt{7} - \sqrt{154} \cdot \sqrt{77} \cdot \sqrt{11} \cdot \sqrt{154} - \\
 &= \sqrt{77} \cdot \sqrt{7} = 3 - 41,16 \cdot 9 + 32,83 \cdot 9 = 41,16 \cdot 8,77 + \\
 &= 32,83 - 8,77 = -145,0241 \\
 \text{Омбет: } a &= -145,0241 ; \text{ не целое число.}
 \end{aligned}$$

№2



$\triangle BKC$ - теузуольтеуек, $\angle BKC$ - теузуоль
 $CK \perp BK$, $\angle ABC = 135^\circ$
 $\angle ABK = 90^\circ$, $\angle CBK = 135^\circ - 90^\circ = 45^\circ$
 $\triangle BCK$ - теузуоль теузуоль.
 $\angle NCD = 135 - 45 = 90^\circ$ $NK \perp AJ$
 KN теузуольтеуек $\triangle JZ$

Стеузуольтеуек UJW теузуольтеуек

Надо: теузуольтеуек теузуольтеуек CU

$$\begin{aligned}
 \triangle BKC : KC &= BK, \text{ а } CK^2 = 1^2, CK^2 = \frac{1}{2}, CK = \frac{1}{\sqrt{2}}. \\
 NC &= NK + CK = \frac{1+1}{\sqrt{2}}, NJ = AJ - AN = BI - BK = \\
 &= 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}.
 \end{aligned}$$

$$1 - \frac{1}{\sqrt{2}}.$$

$$\begin{aligned}
 JC^2 &= NC^2 - NJ^2 = \left(1 + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 + \left(1 - \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 = \\
 &= 1 + 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} + 1 - 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2} =
 \end{aligned}$$

Хатнявы перапіс вынікаў вылічэнняў / Домашнее задание по вычислениям
 Параграф / Параграф

$$1 + \frac{1}{2} + 1 + \frac{1}{2} = 3$$

$$10 = 3$$

Ответ: 10 = 3

№3

Задача

Число от 31 до 30. Это 1, 2, 3, 4, 30.
 Если игрок получает число кратное 2 (или 3, 5) выходит это последующее число уже названное. Если не выходит, это число остается только 11 чисел (если 3 то 6, 9, 3, 12, если 5 то 5, 10, 15, 20, 25, 30). В итоге остается только 11 чисел (8 простых 1, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 и 3 числа кратных 15, 24, 6 и т.д.). Также есть числа кратные 3 и 2 и все сразу. Это есть не другие возможные комбинации, это есть 5: 2, 3 и 2 и все сразу. В таком случае надо дать гарантию, что у тебя будут больше чисел, чем у противника, ну и конечно число до 30. Если ты А и игрок первый. Тогда образом остается 3 числа среди которых 5 твоих. Последним числом мы выиграем 5 чисел у него 11.

Ответ: выигрышная стратегия у игрока А