

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

$$E_k = \frac{mV^2}{2}$$

Из формулы кинетической энергии , выразите скорость V.

Выберите один ответ:

- a. $V = \sqrt{\frac{m}{2E}}$
- b. $V = \sqrt{\frac{2m}{E}}$
- c. $V = \sqrt{\frac{2E}{m}}$ ✓
- d. $V = \sqrt{2Em}$

$$V = \sqrt{\frac{2E}{m}}$$

Правильный ответ:

Вопрос 2

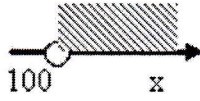
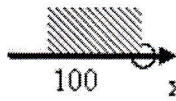

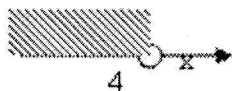
Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

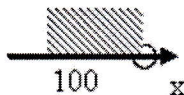
$$20 - \frac{1}{5}x > 0$$

На каком рисунке изображено множество решений неравенства ?

Выберите один ответ:

- a. 
- b. ✓ 
- c. 
- d. 

Правильный ответ:



Вопрос 3

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

Сравните числа A и B без калькулятора, если $A = -\sqrt{2^3\sqrt{6}}$ и $B = -\sqrt[3]{5\sqrt{2}}$.

Выберите один ответ:

- 1. $A > B$; ✓
- 2. $A < B$;
- 3. $A = B$;
- 4. невозможно сравнить.

Правильный ответ: $A > B$;

Вопрос 4

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00Вычислите: $\sqrt[5]{(1-\sqrt{3})^5} + \sqrt[3]{(\sqrt{3}-2)^3}$.

Выберите один ответ:

- 1. 1;
- 2. -1;
- 3. $3 - 2\sqrt{3}$;
- 4. $2\sqrt{3} - 3$; ✓
- 5. другой ответ.

Правильный ответ: $2\sqrt{3} - 3$;**Вопрос 5**

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

Упростить выражение $\frac{(a-b)^2 + ab}{(a+b)^2 - ab} : \frac{a^5 + b^5 + a^2b^3 + a^3b^2}{(a^3 + b^3 + a^2b + ab^2)(a^3 - b^3)}$ и найти его значение, если $a = -4, 266$ и $b = 0, 734$.

Ответ: ✓

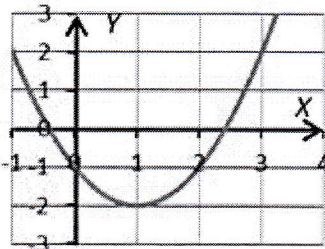
Правильный ответ: -5

Вопрос 6

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

На рисунке изображен график функции $y = ax^2 + bx + c$. Тогда a, b, c удовлетворяют условиям



Выберите один ответ:

- 1. $a < 0, b < 0, c < 0$;
- 2. $a < 0, b > 0, c < 0$;
- 3. $a < 0, b > 0, c > 0$;
- 4. $a > 0, b < 0, c < 0$; ✓
- 5. $a > 0, b < 0, c > 0$.

Правильный ответ: $a > 0, b < 0, c < 0$;**Вопрос 7**

Верно

Баллов: 1,00 от

График функции $y = \frac{3x+4}{x+1}$ получается из графика функции $y = \frac{1}{x}$ с помощью параллельного переноса на

максимума 1,00

Выберите один ответ:

- 1. 1 единицу влево вдоль оси Ox и на 4 единицы вверх вдоль оси Oy ;
- 2. 4 единицы влево вдоль оси Ox и на 1 единицу вверх вдоль оси Oy ;
- 3. 1 единицу влево вдоль оси Ox и на 3 единицы вверх вдоль оси Oy ; ✓
- 4. 1 единицу вправо вдоль оси Ox и на 3 единицы вверх вдоль оси Oy ;
- 5. 4 единицы вправо вдоль оси Ox и на 1 единицу вниз вдоль оси Oy .

Правильный ответ: 1 единицу влево вдоль оси Ox и на 3 единицы вверх вдоль оси Oy ;

Вопрос 8

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

Уравнение $a = |x + 1| + |x - 2|$ имеет более одного решения при

Выберите один ответ:

- 1. $a < -2$;
- 2. $a < 1$;
- 3. $a < 3$;
- 4. $a = 3$; ✓
- 5. любых a .

Правильный ответ: $a = 3$;

Вопрос 9

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

В прямоугольном треугольнике ABC известны катеты $AC=5$ и $BC=12$. На гипотенузе AB выбрана точка D так, что $AD=50/13$. Найдите длину отрезка CD .

Ответ: ✓

Правильный ответ: 5

Вопрос 10

Верно

Баллов: 1,00 от
максимума 1,00

Точки M , N , P и Q являются серединами сторон AB , BC , CD и DA ромба $ABCD$. Вычислить площадь ромба $ABCD$, если площадь фигуры, являющейся пересечением четырехугольников $ANCQ$ и $BPDM$ равна 10см^2 .

Ответ: ✓

Правильный ответ: 50

Закончить обзор