

Proszę rozwiązać zadania ze zdjęć do końca maja. Zaległe zadania z ubiegłych tygodni proszę rozwiązać dzisiaj. Jutro będą wystawione proponowane oceny na koniec roku szkolnego. Informacja o ocenach u wychowawcy klasy.

3

Podsumowanie

Wykonaj samodzielnie zadania z poprzednich działów. Zrób to koniecznie. To najważniejsza część Twoich przygotowań. Zadania w podsumowaniu są dobrane tak, aby przypomnieć Ci to, czego nauczyłeś się wcześniej.



Możesz skorzystać ze wskazówek. To numer zadania podobnego lub przydatne informacje, które pomogą Ci w rozwiązaniu. ↓

W zadaniach 3.1 – 3.17 zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

ZAD. P.3.1 (0-1) Cena towaru bez podatku VAT wynosi 300 zł. Cena wraz z podatkiem VAT w wysokości 23% wynosi:

- A. 389,61 zł B. 323 zł C. 243 zł D. 369 zł zobacz zad. 7

ZAD. P.3.2 (0-1) Liczba $\sqrt[3]{\frac{1}{8}} \cdot 32^2$ jest równa:

- A. 2^{11} B. 2^9 C. 2^6 D. 2^8 zobacz zad. 20

ZAD. P.3.3 (0-1) Liczba $\log_4 \frac{1}{16}$ jest równa:

- A. 2 B. 4 C. -4 D. -2 zobacz zad. 44

ZAD. P.3.4 (0-1) Wyrażenie $\frac{x}{x+2} + \frac{1}{x+3}$ jest równe:

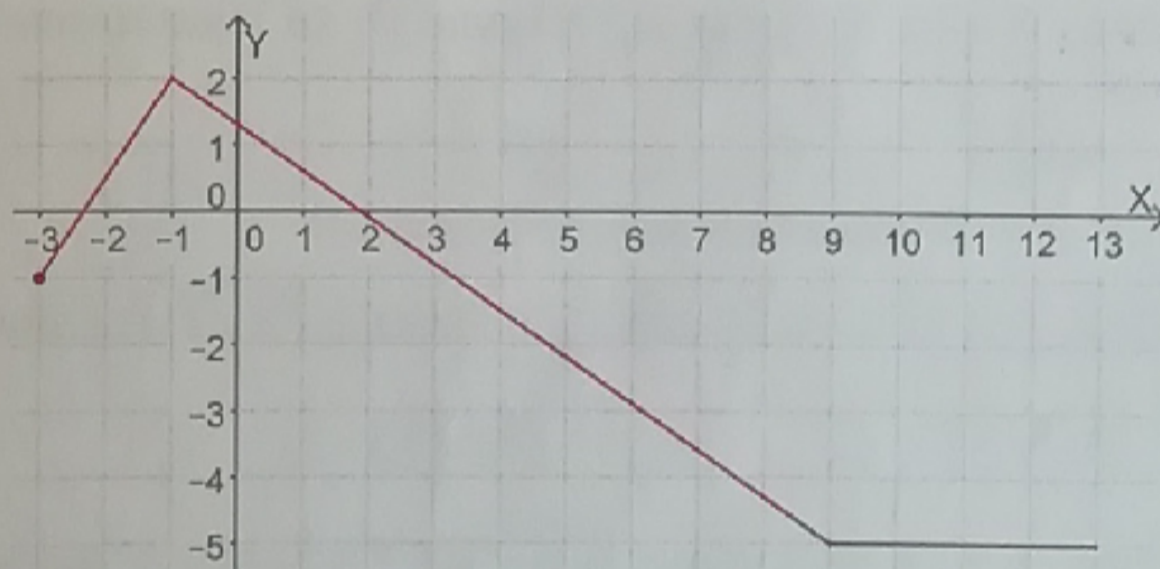
- A. $\frac{x^2+4x+2}{(x+2)(x+3)}$ B. $\frac{x+1}{(x+2)(x+3)}$ C. $\frac{x+1}{2x+5}$ D. $\frac{x^2+x+2}{(x+2)(x+3)}$ zobacz zad. 85

ZAD. P.3.5 (0-1) Dane są wyrażenia $a = x^4 + 2x + 5$ i $b = x^4 + 3x^2 - 2x - 5$. Suma $a + b$ jest równa:

- A. $2x^4 + 3x^2 + 4x$ B. $2x^4 + 3x^2$ C. $2x^4 + 3x^2 - 4x - 10$ D. $4x + 10$ zobacz zad. 75

ZAD. P.3.6 (0-1) Dana jest funkcja $f(x)$ przedstawiona na rysunku. Zbiorem wartości funkcji $f(x)$ jest:

- A. $(-3; \infty)$
B. $(3; \infty)$
C. $(-\infty; 2)$
D. $(-5; 2)$



zobacz zad. 121

ZAD. P.3.7 (0-1) Funkcja liniowa $y = -2x + 7$ jest:

- A. rosnąca i jej wykres przechodzi przez punkt $(0; 7)$, C. rosnąca i jej wykres przechodzi przez punkt $(0; -7)$, zobacz zad. 134
B. malejąca i jej wykres przechodzi przez punkt $(0; -7)$, D. malejąca i jej wykres przechodzi przez punkt $(0; 7)$.

ZAD. P.3.8 (0-1) Wskaż równanie prostej prostopadłej do funkcji $y = 3x + 2$ przechodzącej przez punkt $(6; 4)$:

- A. $y = 2x - 14$ B. $y = -\frac{1}{3}x + 2$ C. $y = -\frac{1}{3}x + 6$ D. $y = 3x$ zobacz zad. 141

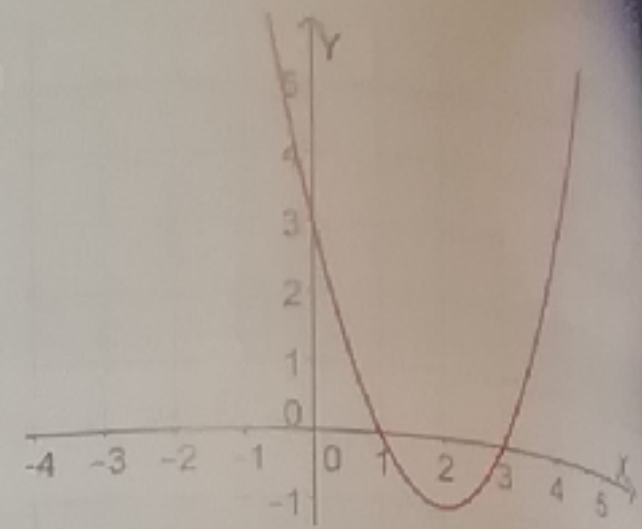
ZAD. P.3.9 (0-1) Wierzchołek paraboli o równaniu $y = -2(x + 5)^2$ ma współrzędne:

- A. $(0; 5)$ B. $(5; 0)$ C. $(-5; 0)$ D. $(0; -5)$ zobacz zad. 144

ZAD. P.3.10 (0-1) Prosta, która jest osią symetrii paraboli o równaniu $y = x^2 + 6x + 10$, ma wzór postaci:

- A. $x = 3$ B. $x = -3$ C. $x = 6$ D. $x = -6$ zobacz zad. 145

ZAD. P.3.11 (0-1) Dana jest funkcja kwadratowa $f(x)$ przedstawiona na rysunku poniżej. Zbiór wartości tej funkcji to przedział:



zobacz
zad. 155

- A. $(-\infty; -1)$
- B. $(1; \infty)$
- C. $\langle -1; \infty)$
- D. $(-\infty; 1)$

ZAD. P.3.12 (0-1) Na dwuletnią lokatę o oprocentowaniu rocznym 6% wpłacono 30 000 zł. Po tym czasie wartość lokaty wraz z odsetkami wyniosła:

zobacz
zad. 14

- A. 3708 zł
- B. 33 708 zł
- C. 33 600 zł
- D. 3600 zł

ZAD. P.3.13 (0-1) (czerwiec 2014) Jednym z miejsc zerowych funkcji kwadratowej $f(x) = 3x^2 + 7x + c$ jest liczba $-\frac{7}{3}$. Wówczas c jest równe:

zobacz
zad. 113

- A. 0
- B. 1
- C. -98
- D. 98

ZAD. P.3.14 (0-1) (czerwiec 2013) Liczba (-3) jest miejscem zerowym funkcji $f(x) = (2m - 1)x + 9$. Wtedy:

zobacz
zad. 114

- A. $m = -2$
- B. $m = 0$
- C. $m = 2$
- D. $m = 3$

ZAD. P.3.15 (0-1) (sierpień 2014) Dane są równania czterech prostych: $k: y = \frac{1}{2}x + 5$, $l: y = 2x + 5$, $m: y = -2x + 3$, $n: y = 2x - 5$. Prostopadłe są proste:

zobacz
zad. 139

- A. l i n
- B. l i m
- C. k i n
- D. k i m

ZAD. P.3.16 (0-1) (maj 2017) Liczba $5^8 \cdot 16^{-2}$ jest równa:

- A. $(\frac{5}{2})^8$
- B. $\frac{5}{2}$
- C. 10^8
- D. 10

Wykorzystaj wzór $a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$

ZAD. P.3.17 (0-1) (czerwiec 2016) Liczba $\sqrt[3]{3\sqrt{3}}$ jest równa:

zobacz
zad. 20

- A. $\sqrt[6]{3}$
- B. $\sqrt[4]{3}$
- C. $\sqrt[3]{3}$
- D. $\sqrt{3}$

zobacz
zad. 93

ZAD. P.3.18 (0-2) Wykaż, że liczba $5^{10} + 2 \cdot 5^9 + 5^8$ jest podzielna przez 36.

zobacz
zad. 98

ZAD. P.3.19 (0-2) Udowodnij, że suma kwadratów czterech kolejnych liczb całkowitych przy dzieleniu przez 4 daje resztę 2.

zobacz
zad. 102

ZAD. P.3.20 (0-2) Wykaż, że dla każdej liczby rzeczywistej a i b prawdziwa jest nierówność $\frac{a^2 + b^2}{2} \geq (\frac{a+b}{2})^2$.

zobacz
zad. 172

ZAD. P.3.21 (0-2) Na obóz traperski przygotowano zapasy żywnościowe, które wystarczą na 10 dni dla 24 osób. Okazało się jednak, że na obóz pojedzie 30 osób.

- a. Na ile dni wystarczą przygotowane zapasy dla tej grupy po zmianie liczby osób?
- b. Ile osób musiałyby liczyć grupa, żeby zapasy wystarczyły na 12 dni?

zobacz
zad. 164

ZAD. P.3.22 (0-2) Dana jest funkcja $f(x) = 2x^2 - 3$. Wyznacz największą i najmniejszą wartość funkcji w przedziale $x \in \langle -1; 2 \rangle$.

Odpowiedzi znajdziesz na stronie 333. Jeśli chcesz sprawdzić liczbę zdobytych punktów, zeskanuj kod QR podsumowania i rozwiąż zadania on-line.