

MATEMATYKA
TEST DIAGNOZUJĄCY DLA KLAS : 7, 8, 2GIM, 3GIM

IMIĘ I NAZWISKOKLASA

ZAZNACZ KÓŁKIEM JEDNĄ Z CZTERECH : A, B, C, D

ODPOWIEDZI

JEŻELI SIĘ POMYLISZ, PRZEKREŚL ZAZNACZONĄ ODPOWIEDŹ I ZAZNACZ JESZCZE RAZ

OBLICZENIA WYKONUJ NA OSOBNEJ KARTCE I DOŁĄCZ JĄ DO TESTU

ZADANIE NR.12 ROZWIĄŻ I ZAPISZ OBLICZENIA POD TREŚCIĄ ZADANIA

CZAS PRACY – 45 MINUT

Zadanie 1. (0-1)

Wskaż poprawne dokończenie zdania.

Średnia arytmetyczna trzech liczb jest równa $\frac{1}{3}$. Jeżeli dwie z tych liczb to $\frac{2}{5}$ i $\frac{1}{4}$, wówczas trzecia liczba jest równa

- A. $\frac{3}{4}$
- B. $\frac{7}{20}$
- C. $\frac{13}{20}$
- D. 1

Zadanie 2. (0-1)

Wskaż poprawną odpowiedź.

Pusty słoć waży 1,40 kg, a napełniony miodem waży 5,30 kg. 1 l miodu waży 1,30 kg. Wartość którego wyrażenia należy obliczyć, aby wyznaczyć, ile litrów miodu jest w tym słoju?

- A. $5,30 - 1,40 : 1,30$
- B. $(5,30 - 1,40) : 1,30$
- C. $5,30 : 1,30 - 1,40$
- D. $5,30 - 1,40 \cdot 1,30$



Zadanie 3. (0-1)

Do pustego dzbanka wiano 3 l wody i 2 l soku. W tak powstałym roztworze sok stanowi procent objętości:

- A. 20% B. 30% C. 35% D. 40%

Zadanie 4. (0-3)

W 40 kg wody rozpuszczono 10 kg soli kuchennej i w ten sposób otrzymano roztwór soli kuchennej. Stężenie roztworu soli wynosi:

- A. 20% B. 10% C. 15% D. 25%

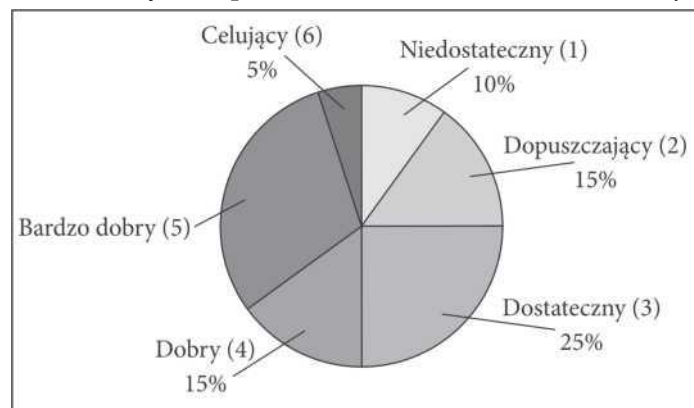
Zadanie 5. (0-1)

Tomek za 2,2 kg gruszek i 3,2 kg jabłek zapłacił łącznie 20 zł. Cena 1 kg jabłek była niższa o 50 gr od ceny 1 kg gruszek. Jeśli x oznacza cenę 1 kg gruszek, to które równanie opisuje tę sytuację?

- A. $2,2x + 3,2(x - 0,5) = 20$
 B. $2,2(x - 0,5) + 3,2x = 20$
 C. $2,2x + 3,2(x - 50) = 20$
 D. $2,2(x - 50) + 3,2x = 20$

Zadanie 6. (0-3)

Na diagramie przedstawiono wyniki sprawdzianu w dwudziestoosobowej klasie.



6.1. Oceny dobre lub celujące uzyskało łącznie osób:

- A. 2 B. 4 C. 10 D. 8



6.2. Ile razy więcej jest ocen dobrych jest niż ocen celujących?

- A. 2 B.3 C.5 D.4

6.3. Średnia ocen ze sprawdzianu jest równa

- A. 3 B. 3,5 C.3,55 D. 4

Zadanie 7. (0-1)

Każdy bok kwadratu I zwiększono o 4 i otrzymano kwadrat II. Pole kwadratu I jest mniejsze o 112 od pola kwadratu II. Długość boku kwadratu I jest równa:

- A. 14 B.8 C.16 D.12

Zadanie 8. (0-1)

Dany jest trójkąt ABC o współrzędnych wierzchołków: $A = (-4, -3)$,

$B = (6, -3)$, $C = (0, 0)$. Pole trójkąta ABC jest równe:

- A. 30 B.15 C.24 D.12

Zadanie 9. (0-1)

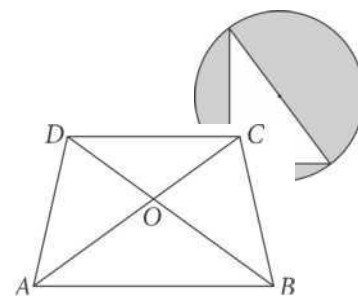
W koło wpisano trójkąt prostokątny o przyprostokątnych 12 i 16 (rysunek obok).

Pole zacieniowanej figury jest równe

- A. 96π B. $100\pi - 96$ C. $400\pi - 96$ D. $256\pi - 96$

Zadanie 10. (0-2)

Przekątne trapezu równoramiennego $ABCD$ przedstawionego na rysunku obok przecinają się w punkcie O .
Oceń prawdziwość każdego zdania.



Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

10.1. Trójkąt AOD jest przystający do trójkąta BCO .

P / F

10.2. Trójkąt ABO jest przystający do trójkąta CDO .

P / F

Zadanie 11. (0-1)

Przyjmuje się, że 1 m^2 szyby okiennej o grubości 1 mm waży $2,5 \text{ kg}$. Standardowy zestaw szyb w oknie składa się z dwóch szyb o grubości 4 mm każda. Standardowy jeden zestaw prostokątnych szyb o wymiarach $0,7 \text{ m} \times 1,8 \text{ m}$ waży:

A. 20 kg

B. 25 kg

C. $25,2 \text{ kg}$

D. $20,5 \text{ kg}$

Zadanie 12. (0-3)

Paweł zaoszczędził pewną kwotę pieniędzy. Za 60% swoich oszczędności kupił książkę, a za 40% pozostałej kwoty kupił notes. Oblicz, ile pieniędzy zaoszczędził Paweł, jeżeli za notes zapłacił 24 zł .

