

„Matematyczny skok do gimnazjum”

Czas pracy 45 minut

Zadania zamknięte (zaznacz poprawną odpowiedź na karcie odpowiedzi)

ZADANIA PO 2 PUNKTY:

Zad. 1.

Tomek wybrał liczbę naturalną i pomnożył ją przez 3. Która z poniższych liczb na pewno nie może być wynikiem tego działania?

- A) 987 B) 444 C) 204 D) 105 E) 103

Zad. 2.

Ile liczb całkowitych znajduje się na osi liczbowej między liczbami 2,09 i 15,3?

- A) 13 B) 14 C) 11 D) 12 E) nieskończenie wiele

Zad. 3.

Samolot może zabrać na pokład 108 pasażerów. Podczas jednego z lotów Ania zauważyła, że nie wszystkie miejsca były zajęte - miejsc zajętych było dwa razy więcej niż miejsc wolnych. Ilu pasażerów przewoził ten samolot?

- A) 36 B) 42 C) 56 D) 64 E) 72

Zad.4.

Ślimak wpadł w poniedziałek rano do studni o głębokości 5 metrów. W ciągu dnia ślimak wspina się na wysokość 2m, w ciągu nocy zaś ześlizguje się w dół o 1m. W którym dniu tygodnia ślimak wydostanie się ze studni?

- A) wtorek B) środa C) czwartek D) sobota E) poniedziałek

ZADANIA PO 3 PUNKTY:

Zad. 5.

Pies waży 9 razy więcej niż kot, mysz jest 20 razy lżejsza od kota, a rzepa jest 6 razy cięższa niż mysz. Ile razy pies jest cięższy od rzepy?

- A) 30 B) 27 C) 1080 D) 15 E) pies jest lżejszy od rzepy

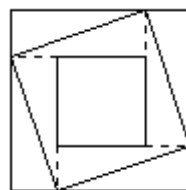
Zad. 6.

W kufrze jest 5 skrzyń, w każdej skrzyni są 3 pudełka, a w każdym pudełku jest 10 złotych monet. Kufer, skrzynie i pudełka są pozamykane na klucz. Ile co najmniej zamków trzeba otworzyć, aby wybrać 50 monet?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

Zad. 7.

Największy kwadrat ma pole 16 cm^2 , a pole najmniejszego kwadratu jest równe 4 cm^2 . Pole średniego co do wielkości kwadratu jest równe?



- A) 8 cm^2 B) $8\frac{1}{2} \text{ cm}^2$ C) 10 cm^2 D) $10\frac{1}{2} \text{ cm}^2$ E) 12 cm^2

Zad. 8.

Długość jednego z boków prostokąta zwiększono o 10% , a długość drugiego boku zmniejszono o 10% . Jak zmieniło się pole prostokąta?

- A) nie zmieniło się B) zmalało o 1% C) wzrosło o 1% D) wzrosło o 20%
E) to zależy od długości boków

ZADANIA OTWARTE (każde zadanie proszę wykonać na oddzielnej kartce)**ZADANIA PO 5 PUNKTÓW:****Zad.9.**

W jednym z nadmorskich miast było $17\,000$ dzieci w wieku od $6 - 15$ lat. Na wakacje wyjechało tylko 40% tej liczby. Z tego w góry pojechało 35% , na niziny zaś 25% tej liczby co w góry, reszta na Mazury. O ile więcej dzieci wyjechało na Mazury niż w góry?

Zad. 10.

Po zarastającej tafli jeziora można poruszać się tylko wyznaczonymi szlakami i po przeznaczonych ku temu drewnianych kładkach. Mają one szerokość $0,8\text{m}$ i kształt łamanej o odcinkach długości $1,5\text{m}$. Ile potrzeba sztuk desek o tej długości i szerokości $0,16\text{m}$, jeżeli ogólna długość szlaku ma wynosić 2km ?