

Imię i nazwisko

Pytanie 1/20

Kucharz Hrabiego Zamoyskiego kupił pomidora ważącego 20 dag. Zapłacił za niego 75 gr. Hrabia zjadł go na śniadanie i stwierdził, że jest bardzo smaczny. Kucharz więc postanowił kupić takie pomidory za 20 zł. Ile kilogramów pomidorów może kupić kucharz?

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

Pytanie 2/20

Jaką liczbę należy wstawić w miejsce znaku zapytania?



- A. 125
- B. 113
- C. 101
- D. 89

Pytanie 3/20

Zamoyski obserwował stan poziomu wody w swoim stawie. W pierwszym tygodniu wynosił on 2,5 m. W drugim był wyższy o 20% w porównaniu z pierwszym, zaś w trzecim stanowił 90% stanu zanotowanego w pierwszym tygodniu. Wskaż zdanie prawdziwe.

- A. Różnica poziomów wody w drugim i trzecim tygodniu była równa 0,5 m.
- B. Średni stan wody w tych trzech tygodniach wynosił 2,5 m.
- C. Poziom wody w drugim tygodniu przekroczył 3 m.
- D. Poziom wody w trzecim tygodniu był o 75 cm niższy niż w drugim tygodniu.

Pytanie 4/20

Zamoyski znalazł starą mapę swoich ziem. Była ona wykonana w skali 1cm : 2,4 km. Postanowił ją powiększyć w skali 3:1. Jaką rzeczywistą wartość ma teraz 1,5 cm na mapie?

- A. 1,2 km
- B. 3,6 km
- C. 7,2 km
- D. 4,5 km

Pytanie 5/20

W roku, w którym urodził się Zamoyski, 12 listopada wypadł w czwartek. Jaka jest szansa, że losowo wybrany dzień w tym samym miesiącu wypadł w weekend (sobotę lub niedzielę)?

- A. 30%
- B. 28%
- C. 25%
- D. 32%

Pytanie 6/20

O liczbach x, y, z : wiemy, że:

- 10% liczby x to 20,
- 8% liczby y to 12,
- 9% liczby z to 14.

Uporządkuj liczby: w kolejności od najmniejszej do największej.

- A. $y < z < x$
- B. $z < x < y$
- C. $x < y < z$
- D. $y < x < z$

Pytanie 7/20

Aby wydrukować cały nakład gazety na pięciu jednakowo pracujących maszynach drukarskich, potrzeba 4h i 30 minut. Ile czasu trwałby druk gazety na dziewięciu takich maszynach?

- A. 2h i 30 minut
- B. 2h i 15 minut
- C. 2h i 45 minut
- D. 3h i 15 minut

Pytanie 8/20

Podczas spotkania Hrabiego Augusta Zamoyskiego z przyjacielem Witkacym, Hrabia zapytał: "Która jest obecnie godzina?" Przyjaciel patrząc na zegarek odpowiedział: "Pozostała część doby stanowi 60% części doby, która już upłynęła." Jaką godzinę zobaczył na zegarku Witkacy?

- A. 15:15
- B. 18:00
- C. 15:00
- D. 17:00

Pytanie 9/20

August Zamoyski, będąc dzieckiem lubił układać klocki. Pewnego dnia z prostopadłościennych klocków o wymiarach 4cm x 4cm x 16 cm zbudował najmniejszy możliwy sześcian. Ile klocków użył Hrabia do zbudowania sześcianu?

- A. 16
- B. 4
- C. 64
- D. 32

Pytanie 10/20

Na lekcji matematyki, nauczyciel Hrabiego zapisał pewną dwucyfrową liczbę. W trakcie przerwy niesforny August zapisał dla żartu liczbę, która powstała przez przestawienie cyfr w liczbie nauczyciela. Kolejnego dnia nauczyciel zapisał inną liczbę dwucyfrową. Tym razem Witkacy - przyjaciel Hrabiego zapisał pod nią liczbę dwucyfrową powstałą przez przestawienie cyfr w liczbie nauczyciela. Nauczyciel zapytał przez jaką liczbę na pewno dzieli się różnica liczby zapisanej przez nauczyciela i Augusta oraz przez nauczyciela i Witkacego?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 9

Pytanie 11/20

W przydворnej lodziarni Hrabiego "Jabłoneczka" kulka lodów jabłkowych kosztuje o połowę mniej niż kulka lodów gruszkowych. Bartosz - syn kucharza Hrabiego, kupił 3 kulki lodów jabłkowych oraz 1 kulkę lodów gruszkowych. Za swoje zakupy zapłacił 10 zł. Miłosz - syn jednej z pokojówek Hrabiego, kupił 1 kulkę lodów jabłkowych oraz 3 kulki lodów gruszkowych. O ile złotych więcej za lody zapłacił Miłosz niż Bartosz?

- A. 4 zł
- B. 5 zł
- C. 8 zł
- D. 2 zł

Pytanie 12/20

Antykwarjat zakupił dwa przedmioty za 2250 zł, a za ich sprzedaż zyskał 40% tej kwoty. Za ile złotych zakupił antykwarjat każdy przedmiot, jeżeli pierwszy dał 25%, a drugi 50% zysku?

- A. Pierwszy za 900 zł, drugi za 1350 zł.
- B. Pierwszy za 1350 zł, drugi za 900 zł.
- C. Pierwszy za 950 zł, drugi za 1300 zł.
- D. Pierwszy za 1300 zł, drugi za 950 zł.

Pytanie 13/20

Adam - kolega Hrabiego Augusta ma tyle samo siostr co i braci, a Anna - siostra Adama ma o połowę mniej siostr niż braci. Ile jest dzieci w rodzinie Adama?

- A. 3 dziewczynki, 4 chłopców
- B. 4 dziewczynki, 3 chłopców
- C. 2 dziewczynki, 4 chłopców
- D. 3 dziewczynki, 2 chłopców

Pytanie 14/20

W konkursie matematycznym "Sapere Aude - miej odwagę być mądrym" udział wzięło 29 szkół z całej Polski. W tym 1 szkoła z woj. zachodniopomorskiego, pomorskiego, opolskiego, małopolskiego, świętokrzyskiego, dolnośląskiego, mazowieckiego, 2 szkoły z woj. warmińsko-mazurskiego, śląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego, kujawsko-pomorskiego, lubuskiego, podlaskiego oraz 4 szkoły z woj. lubelskiego i podkarpackiego. Jaka jest szansa, że losowo wybrana szkoła będzie należała do woj. z którego udział biorą 4 szkoły?

- A. 27,6%
- B. 6,9%
- C. 25%
- D. 13,8%

Pytanie 15/20

Średni wiek zawodniczek sekcji gimnastycznej wynosi 11 lat. Najstarsza zawodniczka ma 17 lat, a średni wiek pozostałych (tzn. bez najstarszej) wynosi 10 lat. Ile jest zawodniczek w sekcji?

- A. 7
- B. 10
- C. 11
- D. 8

Pytanie 16/20

Hrabia Zamoyski w szkole średniej starał się o wyższą ocenę z matematyki. Nauczyciel zgodził się na poprawę. Aby otrzymać wyższą ocenę Hrabia Zamoyski musiał poprawnie odpowiedzieć na kilka pytań. Jednym z nich było: Ile jest par takich samych liczb, których iloczyn jest równy ich sumie? Hrabia po 15 minutach zapisał na kartce poprawną odpowiedź. Zamoyski odpowiedział dobrze. Jaką odpowiedź podał?

- A. 2
- B. 1
- C. 4
- D. Nie ma takich liczb

Pytanie 17/20

W przepalacowym ogrodzie Hrabiego znajdowały się dwa zbiorniki na deszczówkę. Ogrodnik stwierdził, że w pierwszym zbiorniku jest czterokrotnie więcej wody niż w drugim. Do każdego ze zbiorników dołał po 6 litrów wody, okazało się wtedy, że w pierwszym jest dwukrotnie więcej wody niż w drugim. Ile łącznie wody jest teraz w obu zbiornikach?

- A. 27 l
- B. 16 l
- C. 12 l
- D. 24 l

Pytanie 18/20

Podczas letnich wakacji Elżbieta, Anna, August, Witkacy oraz Tomasz grali w ogrodzie w piłkę. Zasady w tej grze były następujące: dziewczynka mogła podać piłkę do dziewczynki lub do chłopca, a chłopiec do innego chłopca, ale nie do tego, od którego właśnie otrzymał piłkę. Grę rozpoczęła Anna, - podała piłkę do Augusta. Kto z uczestników gry wykona piąte podanie?

- A. August
- B. Witkacy
- C. Tomasz
- D. Elżbieta

Pytanie 19/20

Trzy pokojówki z pałacu hrabiego zamówiły wspólnie tajsą herbatę. Herbata dla pierwszej z nich miała kosztować 120 zł, a dla dwóch pozostałych - po 90 zł. Dzięki znajomościom Hrabiego, pokojówki otrzymały rabat i za zamówioną herbatę zapłaciły tylko 260 zł. Ile pieniędzy powinna wpłacić każda z pokojówek, aby jej wpłata była proporcjonalna do pierwotnej wartości zamówienia?

- A. Pierwsza 104 zł, druga i trzecia 78 zł.
- B. Pierwsza 102 zł, druga i trzecia 79 zł.
- C. Pierwsza 108 zł, druga i trzecia 76 zł.
- D. Pierwsza 120 zł, druga i trzecia 70 zł.

Pytanie 20/20

Jedną z ulubionych rozrywek umysłowych Hrabiego Tomasza Zamoyskiego było rozwiązywanie Sudoku. Zasady gry Sudoku są niezwykle proste. Kwadratowa plansza jest podzielona na dziewięć identycznych kwadratów 3 x 3 - w każdym z nich znajduje się dziewięć komórek. Zadaniem gracza jest wypełnienie wszystkich komórek planszy cyframi od 1 do 9. W każdym wierszu i każdej kolumnie dana cyfra może występować jedynie raz.

Jakie 3 cyfry powinny znajdować się w zaznaczonych na czerwono kratkach?

7		4				6		
6				9	8			
						2		9
1			4	2		5		8
	7						4	2
		2	6			1		
4			8		1		2	
2	6		3	4	9		5	
<input style="border: 2px solid red;" type="text"/>	<input style="border: 2px solid red;" type="text"/>	<input style="border: 2px solid red;" type="text"/>					7	

- A. 9-1-8
- B. 5-1-6
- C. 6-4-9
- D. 6-1-8