

13. Suma pewnych siedmiu kolejnych liczb wynosi 42. Jaki jest największy z tych siedmiu składników?
 A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
14. Ile jest takich liczb dwucyfrowych, które są podzielne równocześnie przez 3 i przez 7?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) więcej niż 4
15. W którym wieku ostatni raz wystąpił taki rok, którego numer był sześcianiem liczby naturalnej?
 A) XVII B) XVIII C) XIX D) XX E) XXI
16. Przekątne pewnego czworokąta są tej samej długości, przecinają się pod kątem ostrym i punkt przecięcia dzieli każdą z nich na dwie równe części. Jaki to czworokąt?
 A) prostokąt (nie będący kwadratem) B) romb (nie będący kwadratem) C) kwadrat
 D) równoległobok (nie będący prostokątem) E) trapez (nie będący równoległobokiem)
17. Jaka jest miara kąta, jaki tworzą wskazówki zegara (minutowa i godzinowa) o godzinie 8³⁰ ?
 A) 50° B) 60° C) 65° D) 70° E) 75°
18. W pewnym listopadzie wypadło pięć niedziel, ale tylko cztery soboty. W jakim dniu tygodnia wypadł ostatni dzień owego listopada?
 A) w poniedziałek B) we wtorek C) w piątek D) w sobotę E) w niedzielę
19. Pan Jan ma trzy córki, których średnia wieku wynosi 14 lat i dwóch synów, których średnia wieku wynosi 24 lata. Jaka jest średnia wieku wszystkich dzieci pana Jana?
 A) 17 lat B) 18 lat C) 19 lat D) 20 lat E) 21 lat
20. Bartek jest o 7 lat starszy od Jacka, a Jacek jest o połowę młodszy od Bartka. Ile lat ma Jacek?
 A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

Zadania po 5 punktów

21. Pewna dwucyfrowa liczba zwiększa się 9-krotnie, jeśli między obie jej cyfry wstawimy cyfrę 2 (otrzymując liczbę trzycyfrową). Jaka jest cyfra dziesiątek tej liczby dwucyfrowej?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
22. Przekątne rozcinają trapez równoramienny na cztery trójkąty. Jaka jest największa możliwa liczba trójkątów rozwartokątnych pośród tych trójkątów?
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4
23. Dany jest kwadrat o boku długości 4 cm. Jeśli połączymy środki jego boków, otrzymamy mniejszy kwadrat. Łącząc środki boków mniejszego kwadratu otrzymamy najmniejszy kwadrat. Jaka jest długość boku najmniejszego kwadratu?
 A) 0,5 cm B) 1 cm C) 1,5 cm D) 2 cm E) 2,5 cm
24. Jeśli dwa boki pewnego kwadratu wydłużymy o 4 cm, to otrzymamy prostokąt, którego obwód będzie dwukrotnie większy niż obwód wyjściowego kwadratu. Jakie pole miał wyjściowy kwadrat?
 A) 1 cm² B) 2 cm² C) 4 cm² D) 8 cm² E) 9 cm²
25. Jeśli pierwszy dzień roku nieprzestępnego wypadł we wtorek, to w jakim dniu tygodnia wypadnie ostatni dzień tego roku?
 A) w poniedziałek B) we wtorek C) w środę D) w czwartek E) w piątek
26. Kwadratowa szachownica składa się z 36 pól. Ruch polega na wybraniu jednego rzędu albo jednej kolumny i przemalowaniu wszystkich pól w wybranym rzędzie (albo w wybranej kolumnie): pola białe przemalowujemy na czarno, a czarne – na białe. Ile najmniej ruchów trzeba wykonać, aby wszystkie 36 pól było koloru czarnego?
 A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12
27. Pierwszą połowę 180-kilometrowej drogi samochód pokonał jadąc z prędkością 60 km/h, zaś drugą połowę drogi – jadąc z prędkością 90 km/h. Jaka była średnia prędkość samochodu na całej trasie?
 A) 66 km/h B) 70 km/h C) 72 km/h D) 75 km/h E) 80 km/h
28. Ile jest takich liczb trzycyfrowych, których suma cyfr jest równa iloczynowi cyfr?
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4 lub więcej
29. Akwarium pełne wody waży 50 kg, a akwarium napełnione wodą do połowy waży 26 kg. Ile waży puste akwarium?
 A) 1 kg B) 2 kg C) 3 kg D) 4 kg E) 5 kg
30. W miejsce każdej gwiazdki w schemacie: $2 * 5 * 7 = 1 * 4 * 8$ należy wstawić znak „+” lub „-” tak, aby otrzymać prawdziwą równość. Ile znaków „+” należy wstawić?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) otrzymanie prawdziwej nierówności jest niemożliwe