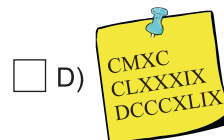
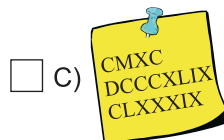
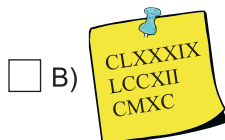
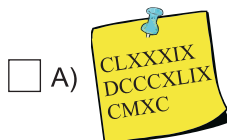


PAMIĘTAJ!!! Ostateczne rozwiązania zaznacz na karcie odpowiedzi.

1. Adaś zapisał Jankowi cztery liczby w systemie rzymskim: DCCCXLIX, CMXC, LCCXII, CLXXXIX. Janek wykreślił tę liczbę, która była błędnie zapisana, a następnie zapisał na karteczce w kolejności rosnącej pozostałe liczby. Która z poniższych karteczek należy do Janka?



2. Równoległobok o obwodzie 20 cm może mieć boki długości:

☐ A) 3,5 cm i 7,5 cm

☐ B) 4 cm i 6 cm

☐ C) 10 cm i 8 cm

☐ D) 1,5 cm i 18,5 cm

3. Liczbą dodatnią nie jest:

☐ A) $(-1)^2$

☐ B) $(-1)^{10}$

☐ C) $-(-1)^3$

☐ D) $-(-1)^4$

4. Pan Eustachy stanął swoim samochodem w korku. Naliczył, że przed nim jest siedemnaście samochodów, a za nim dwa razy więcej. Ile razem samochodów stało w korku?

☐ A) 34

☐ B) 51

☐ C) 52

☐ D) 61



5. W którym rzędzie w wyniku działania pisemnego popełniono błąd?

☐ A) w rzędzie jedności

☐ B) w rzędzie dziesiątek

☐ C) w rzędzie setek

☐ D) w rzędzie tysięcy

7	3	3	3
-	3	8	5
3	4	8	9

6. W którym działaniu reszta z dzielenia jest najmniejszą liczbą pierwszą?

☐ A) $28:4$

☐ B) $35:8$

☐ C) $41:5$

☐ D) $44:7$

7. W pewnej klasie liczącej 26 osób w konkursie matematycznym wzięło udział 18 osób, w konkursie przyrodniczym - 14 osób, zaś w konkursie języka angielskiego 13 osób. Ile osób z tej klasy na pewno wzięło udział we wszystkich konkursach?

☐ A) 0

☐ B) 1

☐ C) 2

☐ D) 5

8. Ósma część tygodnia to:

☐ A) 168 godzin

☐ B) 147 godzin

☐ C) 21 godzin

☐ D) 8 godzin

9. Jaką współrzędną ma punkt A?



☐ A) 1

☐ B) 0,75

☐ C) $\frac{2}{3}$

☐ D) 1,25

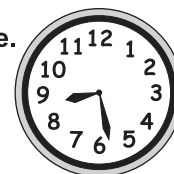
10. Gdy Iza spozrzała na zegarek była godzina 17:43. Umówiła się z Olą za trzy kwadranse. Jaki kąt będzie tworzyć wskazówka minutowa i godzinowa o umówionej godzinie?

☐ A) półpełny

☐ B) prosty

☐ C) wklęsły

☐ D) rozwarty



11. Do ponumerowania kolejnych sal, zaczynając od 1, użyto 101 cyfr. Ile sal ponumerowano?

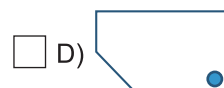
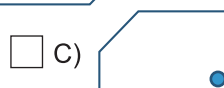
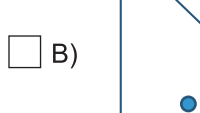
☐ A) 55

☐ B) 56

☐ C) 57

☐ D) 58

12. Która z figur jest przystająca do narysowanej obok?



13. Środki dwóch jednakowych okręgów o średnicy 2 cm są oddalone od siebie o 2 cm. Ile punktów wspólnych mają oba okręgi?

☐ A) 0

☐ B) 1

☐ C) 2

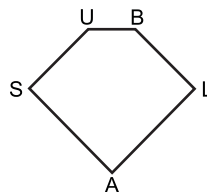
☐ D) 4

14. Wskaż zdanie prawdziwe.

- ☐ A) Iloczyn dwóch liczb pierwszych jest zawsze liczbą pierwszą.
☐ B) Iloraz dwóch liczb złożonych jest zawsze liczbą złożoną.
☐ C) Iloczyn liczby pierwszej i złożonej jest zawsze liczbą złożoną.
☐ D) Iloraz dwóch liczb pierwszych jest zawsze liczbą pierwszą.

15. Suma miar kątów wewnętrznych w pięciokącie ALBUS wynosi:

- ☐ A) 180° ☐ B) 360°
☐ C) 540° ☐ D) 600°

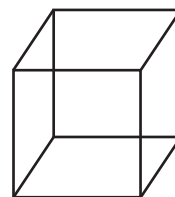


16. Ile wynosi suma czynników pierwszych liczby 72?

- ☐ A) 72 ☐ B) 18 ☐ C) 12 ☐ D) 9

17. Jaka jest suma długości wszystkich krawędzi sześcianu, w którym pole powierzchni całkowitej jest równe 6 cm^2 ?

- ☐ A) 1 cm ☐ B) 6 cm
☐ C) 12 cm ☐ D) 36 cm



18. Ile prostych możemy poprowadzić w ten sposób, żeby przechodziły przez dokładnie dwa narysowane obok punkty?

- ☐ A) 6 ☐ B) 5
☐ C) 4 ☐ D) 3

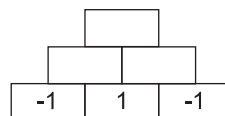


19. Aby równość $\frac{10}{12} = \frac{25}{\blacksquare}$ była prawdziwa należy w miejsce $\blacksquare$ wstawić:

- ☐ A) 30 ☐ B) 32 ☐ C) 34 ☐ D) 35

20. Uzupełnij piramidę w ten sposób, że każda nowopowstała liczba będzie sumą liczb znajdujących się poniżej. Jaka liczba znajduje się na szczycie piramidy?

- ☐ A) 2 ☐ B) 0
☐ C) -1 ☐ D) -2



21. Pani Wanda oceniła czterech chłopców (patrz kartka obok). Który z chłopców ma najniższą średnią arytmetyczną ocen?

- ☐ A) Krystian ☐ B) Cyprian
☐ C) Natan ☐ D) Benek

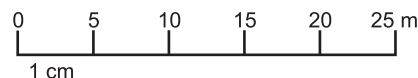
Krystian 3, 4, 5
 Cyprian 2, 5, 4, 4
 Natan 4, 4, 3
 Benek 5, 5, 2, 4

22. Szóstą wielokrotnością pewnej liczby jest 300. Jaka to liczba?

- ☐ A) 40 ☐ B) 60 ☐ C) 70 ☐ D) 80

23. Dana jest obok podziałka liniowa. Jak wygląda dla niej skala liczbowa?

- ☐ A) 1:5 ☐ B) 1:25
☐ C) 1:50 ☐ D) 1:500

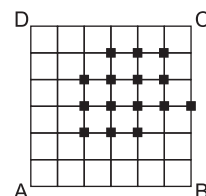


24. Jakie cyfry należy wstawić w miejsce α , β , γ , aby nierówność $2,009 < 2,0\alpha < 2,01\beta < 2,0\gamma2 < 2,013$ była prawdziwa?

- ☐ A) $\alpha = \beta = \gamma = 0$ ☐ B) $\alpha = \beta = \gamma = 1$
☐ C) $\alpha = \beta = 1$ i γ dowolne ☐ D) $\alpha = \beta = 0$ i γ dowolne

25. Spójrz na rysunek. Jeżeli odcinek AB i AD mają długość po 3 cm, to ile z zaznaczonych punktów należy do koła o promieniu 1 cm i środku w punkcie C?

- ☐ A) 0 ☐ B) 1
☐ C) 2 ☐ D) 3



26. Które zdanie pasuje do każdego równoległoboku?

Przeciwnie boki równoległe.

I

Wszystkie boki równej długości.

II

4 kąty proste.

III

Przekątne przecinają się w połowie.

IV

- ☐ A) tylko I ☐ B) tylko I i II ☐ C) tylko I i IV ☐ D) wszystkie