



<b>KOD UCZNI</b>					
------------------	--	--	--	--	--

DROGI UCZESTNIKU KONKURSU WITAMY CIĘ NA KOLEJNYM ETAPIE MATEMATYCZNEJ SZTAFETY KLAS 5.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ PRZECZYTAJ UWAŻNIE INSTRUKCJĘ.

**INSTRUKCJA:**

1. Masz do wykonania 6 zadań w czasie 60 minut.
2. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań możesz uzyskać 27 punktów.
3. Czytaj wszystkie zadania bardzo uważnie.
4. W wyznaczonych miejscach pod zadaniami zapisz starannie wszystkie obliczenia i odpowiedzi (przedstaw tok rozumowania prowadzący do wyniku).
5. Nie używaj kalkulatora.
6. Uwaga! Zapiski w brudnopisie nie są oceniane.

**POWODZENIA!**

**PONIŻSZE INFORMACJE WYPEŁNIA KOMISJA KONKURSOWA:**

<i>Nr ZADANIA</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	<i>RAZEM</i>
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	4	3	27
<i>LICZBA PUNKTÓW</i>																
<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	wypełnia komisja															
<i>SZKOŁA</i>	wypełnia komisja															

**Zadanie 1.(1pkt)**

W miejscowości Liczbowo zorganizowano zawody sportowe.

Wzięło w nich udział  $3 + 2 \cdot 6^2 - (7^2 - 3 \cdot 2^3) : 5$  sportowców. Ilu było zawodników?

- A. 55            B. 60            C. 70            D. nie ma dobrej odpowiedzi

**Zadanie 2.(1pkt)** Liczba, spełniająca wszystkie poniższe warunki, jest liczbą uczniów szkoły podstawowej w Liczbowie.

- jest trzycyfrowa
- wszystkie cyfry są różne
- nie dzieli się przez 10
- jest wielokrotnością 3
- jest nieparzysta

Ilu uczniów jest w szkole?

- A. 432            B. 423            C. 450            D. 215

**Zadanie 3.(1pkt)** Pierwsza konkurencja to bieg na 60 m. Jakiej długości byłby to odcinek na mapie wykonanej w skali 1 : 500?

- A. 6 cm            B. 12 cm            C. 3 cm            D. 30 cm

**Zadani 4.(1 pkt)** Bogdan trenuje do maratonu i biega codziennie po 16 km.

W sobotę zmienił plany i przebieg  $1\frac{1}{4}$  razy więcej, czyli:

- A.  $16\frac{1}{4}$  km            B. 4 km            C. 36 km            D. 20 km

**Zadanie 5.(1 pkt)** Adam spóźniając się na trening otrzymuje od trenera pakiet ćwiczeń karnych. Za każdą minutę spóźnienia musi wykonać 3 okrążenia boiska i 30 przysiadów. Czas jednego okrążenia to półtorej minuty, a 1 przysiadu 1 sekunda. Ile czasu zajmie Adamowi pakiet karny, jeżeli spóźnił się 3 minuty?

- A. 11 minut    B. 15 minut    C. ponad 18 minut    D. nie więcej niż 10 minut

**Zadanie 6.(1pkt)** Prawdą **nie jest**, że:

- A. liczbami równymi są  $2\frac{1}{3}$  i  $\frac{7}{3}$   
B. ułamek  $\frac{3}{4}$  jest mniejszy od  $\frac{7}{9}$   
C.  $\frac{7}{50}$  metra to mniej niż  $\frac{9}{25}$  metra  
D.  $\frac{2}{5}$  godziny to mniej niż 20 minut

**Zadanie 7.(1pkt)** Agnieszka zauważyła, że numer na koszulce zwycięzcy biegu na 60 m jest cyfrą, którą należy wstawić w miejsce  $\square$  w działaniu  $35 \square 6 : 6 = 596$ , aby było prawdziwe. Zwycięzca ma numer:

- A. 0                      B. 5                      C. 7                      D. każdą cyfrę

**Zadanie 8.(1pkt)** Uczestnicy zawodów opuścili obiekty sportowe o godzinie 19:30. Jaki kąt tworzyły wówczas wskazówka godzinowa i minutowa?

- A.  $30^\circ$                       B.  $40^\circ$                       C.  $50^\circ$                       D.  $315^\circ$

**Zadanie 9.(1pkt)** Ile minut upłynie od godziny 15.00 dnia wczorajszego do godziny 7.00 wieczorem dnia jutrzejszego?

- A. 43                      B. 52                      C. 2580                      D. 3120

**Zadanie 10.(1pkt)** Wracając po zawodach do domu Ania zrobiła zakupy. Sprzedawczyni wydała Ani z 40 zł trzy monety po 5 zł i pięć monet po 50 gr. Które z poniższych zakupów są Ani?

- A. 8 ołówków po 2 zł 50 gr  
B. 4 batony po 3 zł i 7 lizaków po 1 zł 50 gr  
C. 12 wód mineralnych w cenie 2 zł każda  
D. 5 chlebów po 2 zł 50 gr każdy

#### **ZADANIA OTWARTE**

**Zadanie 11.(3pkt)** Janek wykonał cztery rzuty piłką uzyskując kolejno odległość 4 m, 6 m, 5 m. Jak daleki był czwarty rzut, jeżeli średnia arytmetyczna wszystkich czterech rzutów jest równa 4m? Zapisz wszystkie obliczenia.

**Rozwiązanie:**

**Odpowiedź.....**

**Zadanie 12.(3pkt)** Drużyna sportowa miała w ciągu trzech dni przejść 57 km. Pierwszego dnia sportowcy przebyli 12 km, a w drugim przeszli 2 razy więcej niż w trzecim dniu. Ile km przeszli przez pierwsze dwa dni? Zapisz wszystkie obliczenia.

**Rozwiązanie:**

**Odpowiedź**.....

**Zadanie 13. (4pkt)** Z 6 jednakowych kwadratów o obwodzie 22 cm każdy ułożono prostokąt. Jaki obwód ma nowopowstały prostokąt? Rozważ wszystkie możliwości. Zapisz wszystkie obliczenia.

**Rozwiązanie:**

**Odpowiedź**.....

**Zadanie 14. (4pkt)** W pewnej grupie połowa dzieci biega,  $\frac{1}{5}$  trenuje judo, a reszta dzieci nie uprawia żadnego sportu. Jaka część wszystkich dzieci nie ćwiczy, jeśli co 10 dziecko z tej grupy uprawia obie dyscypliny?  
Zapisz wszystkie obliczenia.

**Rozwiązanie:**

**Odpowiedź**.....

**Zadanie 15. (3pkt)**

**Skojarzeniówka przez dedukcję. RAZ + DWA + TRZY → CZTERY.**  
Odgadywany wyraz kojarzy się z trzema podanymi. Zapisz ten wyraz. Literę znajdującą się w odgadniętym wyrazie, na pozycji określonej numerem w tabeli, należy wpisać w wyznaczoną kratkę. Wpisane litery utworzą rozwiązanie.

np. *podzielność + liczba + zasada → cecha*

4	H
---	---

- iloraz + dzielenie + znak → .....
- rzymski + arabski + obliczeniowy → .....
- kreska + ułamek + góra → .....
- dodawanie + suma + element → .....
- składnik + plus + składnik → .....
- odjemnik + różnica + minus → .....
- czynnik + kropka + czynnik → .....
- pierwsza + naturalna + parzysta → .....
- największy + wspólny + iloraz → .....

2	
2	
7	
3	
4	
2	
7	
2	
8	