

XVII
Regionalny konkurs matematyczny
„Czas na szóstkę” VII klasa - I etap 2019/2020

30 pkt - termin - do 30 listopada

Uwaga : rozwiązania wszystkich zadań powinny być w sposób pełny

opisane i uzasadnione (w przypadku zadań na dowodzenie),

konieczne jest wykonywanie rysunków w zadaniach z geometrii.

1. Pani Zosia piecze ciasto, na które według przepisu trzeba wziąć 6dag masła, 90g cukru i 0,15kg mąki. Pani Zosia ma tylko 120g mąki. O ile mniej cukru i masła musi użyć aby uzyskać ciasto o właściwych proporcjach?

(5p)

2. Olek wziął udział w biegach przełajowych. W biegu startowało 28 zawodników. Liczba zawodników, którzy dobiegli do mety przed Olkiem, była dwa razy mniejsza od liczby zawodników, którzy ukończyli wyścig po nim. Które miejsce Olek zajął w biegu?

(5p)

3. Mama Kamila zrobiła przed domem dwie prostokątne rabatki kwiatowe. Pierwsza ma długość 1,2 m i szerokość 1m. Długość drugiej rabatki jest o 20 cm większa od szerokości pierwszej, natomiast szerokość drugiej rabatki stanowi $\frac{5}{6}$ długości pierwszej. Ile m² zajmują obie rabatki?

(5p)

4. Na wycieczkę Marysia zabrała sok w kartonie, który miał kształt prostopadłościanu o krawędziach długości 6 cm, 9 cm, 1,9 dm. Podczas podróży część soku wypłynęła i zauważyła, że jeżeli podstawą kartonu była ściana o największym polu, to pozostały w kartonie sok sięgał do wysokości 4,5 cm. Na jaką wysokość będzie sięgał ten sok, jeżeli podstawą kartonu będzie ściana o najmniejszym polu?

(5p)

5. Rowerzyści pokonali w ciągu 5 dni trasę 320 km. Przez pierwsze 3 dni przejechali 0,6 całej trasy, a czwartego dnia $\frac{3}{4}$ długości drogi pozostałej do przebycia. Ile kilometrów pokonali rowerzyści piątego dnia?

(5p)

6. Janek wydał $\frac{1}{3}$ swoich oszczędności na prezent dla mamy. Gdyby wydał o 20% więcej, to zostałoby mu o 15 zł mniej niż poprzednio. Ile oszczędności miał Janek?

(5p)

POWODZENIA !!!

7. Pani Zosia piecze ciasto, na które według przepisu trzeba wziąć 60g masła, 90g cukru i 150g mąki. Pani Zosia ma tylko 120g mąki. O ile mniej cukru i masła musi uśyć aby uzyskać ciasto o właściwych proporcjach?
8. Olek wziął udział w biegach przełajowych. W biegu startowało 28 zawodników. Liczba zawodników, którzy dobiegli do mety przed Olkiem, była dwa razy mniejsza od liczby zawodników, którzy ukończyli wyścig po nim. Olek zajął w biegu
9. Mama Kamila zrobiła przed domem dwie prostokątne rabatki kwiatowe. Pierwsza ma długość 1,2 m i szerokość 1m. Długość drugiej rabatki jest o 20 cm większa od szerokości pierwszej, natomiast szerokość drugiej rabatki stanowi $\frac{5}{6}$ długości pierwszej. Ile m² zajmują obie rabatki?
10. Na wycieczkę Marysia zabrała sok w kartonie, który miał kształt prostopadłościanu o krawędziach długości 6 cm, 9 cm, 1,9 dm. Podczas podróży część soku wypięła i zauważyła, że jeżeli podstawą kartonu była ściana o największym polu, to pozostały w kartonie sok sięgał do wysokości 4,5 cm. Na jaką wysokość będzie sięgał ten sok, jeżeli podstawą kartonu będzie ściana o najmniejszym polu?
11. Rowerzyści pokonali w ciągu 5 dni trasę 320 km. Przez pierwsze 3 dni przejechali 0,6 całej trasy, a czwartego dnia $\frac{3}{4}$ długości drogi pozostałej do przebycia. Ile kilometrów pokonali rowerzyści piątego dnia?
12. Janek wydał $\frac{1}{3}$ swoich oszczędności na prezent dla mamy. Gdyby wydał o 20% więcej, to zostałyby mu o 15 zł mniej niż poprzednio. Ile oszczędności miał Janek?

