



KONKURS PLUS - MINUS

Edycja I - Rok szkolny 2021/2022

Etap powiatowy

Kategoria wiekowa – klasy VII-VIII

Imię i nazwisko: _____

Klasa: _____

Nazwa szkoły: _____

INSTRUKCJA DLA UCZNIĄ

1. Konkurs składa się z 9 zadań i z trzech części:
części I - 5 zadań zamkniętych jednokrotnego wyboru (w tym dwa w języku angielskim)
części II - 3 zadań otwartych (w tym jedno zadanie w języku angielskim, które należy rozwiązać w języku angielskim)
części III - 1 zadania sprawdzającego znajomość słownictwa matematycznego w języku angielskim.
2. Pisz nieścieralnym długopisem. Nie używaj ołówka lub korektora. W razie pomyłki, przekreśl błąd i napisz inną odpowiedź.
3. Pisz czytelnie i zamieszczaj odpowiedzi w miejscu do tego przeznaczonym.
4. Do zadań numer 1-5 ewentualne obliczenia zapisuj w brudnopisie. Brudnopis nie podlega ocenie.
5. Pamiętaj, że w zadaniach otwartych podanie jedynie poprawnej odpowiedzi nie może być nagrodzone maksymalną liczbą punktów za dane zadanie. Wymagana jest obecność wszystkich elementów rozwiązania zadania (także odpowiedź), czytelność, logiczność zapisu i estetyka wykonania.
6. Podczas konkursu nie używaj kalkulatora ani słownika.
7. Czas trwania konkursu: 60 minut.
8. Maksymalna liczba punktów do uzyskania - 20.

POWODZENIA!!!

Uzyskana liczba punktów:	_____/20
Podpis Przewodniczącego SKK	

CZĘŚĆ I – ZADANIA ZAMKNIĘTE

Zad. 1. (0-1) _____

Pan Jan jest cztery razy starszy od swojego syna. Za 20 lat będzie dwa razy starszy. Ile pan Jan ma obecnie lat?

- A. 10 lat B. 40 lat C. 30 lat D. inna odpowiedź

Zad. 2. (0-1) _____

Oblicz sumę cyfr liczby $2^{3000} \cdot 5^{3004}$. Suma ta wynosi:

- A.100 B.25 C.13 D.1000

Zad. 3. (0-1) _____

Znajdź sumę 1000 liczb nieparzystych począwszy od 1.

Wskazówka: zaobserwuj sumy dwóch, trzech, czterech, itd. liczb nieparzystych, zaczynając zawsze od 1.

- A.10 000 B.1 000 000 C.10 000 000 D.100 000

Zad. 4. (0-1) _____

All edges of a square pyramid have the length of 1. The volume of this 3D figure is:

- A. $\frac{\sqrt{3}}{3}$ B. $\frac{\sqrt{3}}{6}$ C. $\frac{\sqrt{2}}{6}$ D. $\frac{1}{2}$

Zad. 5. (0-1) _____

If you enlarge one side of a rectangle by 50%, and its height by 20%, its area will increase by:

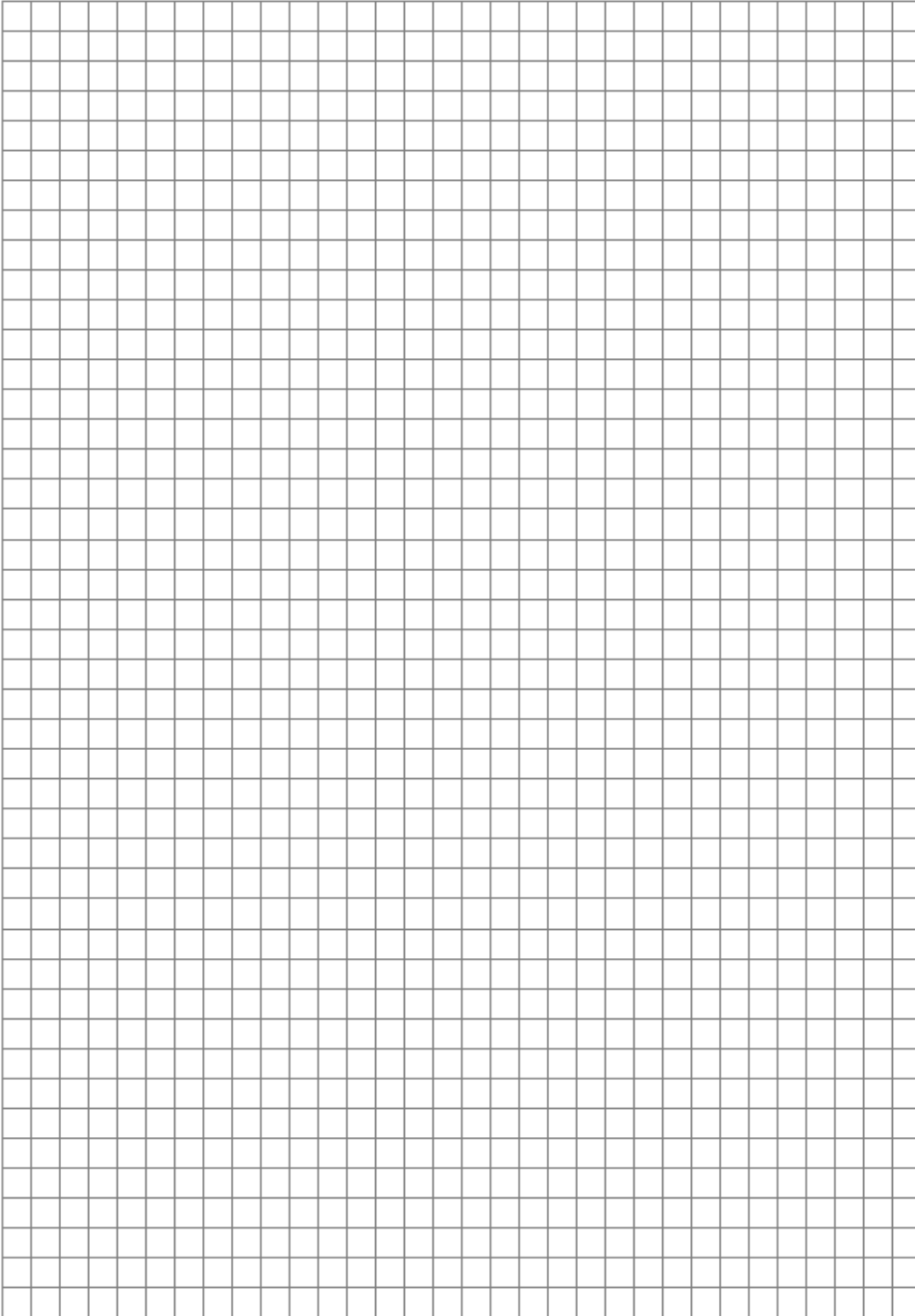
- A.80% B.60% C.40% D.65%

CZĘŚĆ II – ZADANIA OTWARTE

Zad. 6. (0-4) _____

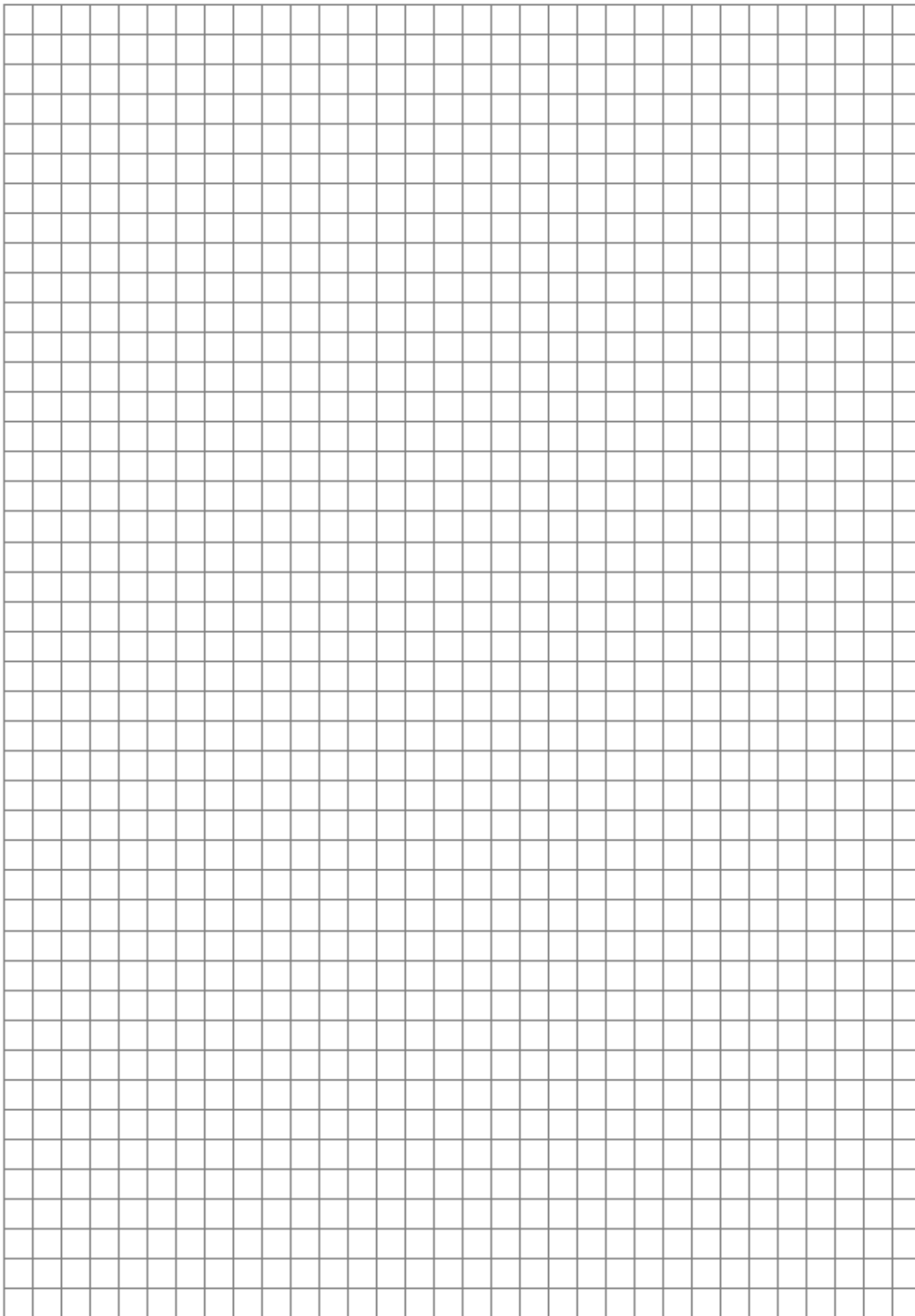
Twelve students are carrying 12 watermelons. Each student from 8th grade is carrying 2 watermelons, each student from 7th grade is carrying one-half of a watermelon, and each student from 6th grade is carrying a quarter of a watermelon. How many students are there from each class: 8th grade, 7th grade and 6th grade?

Remember to answer in English.

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for the student to write their answer to the problem.

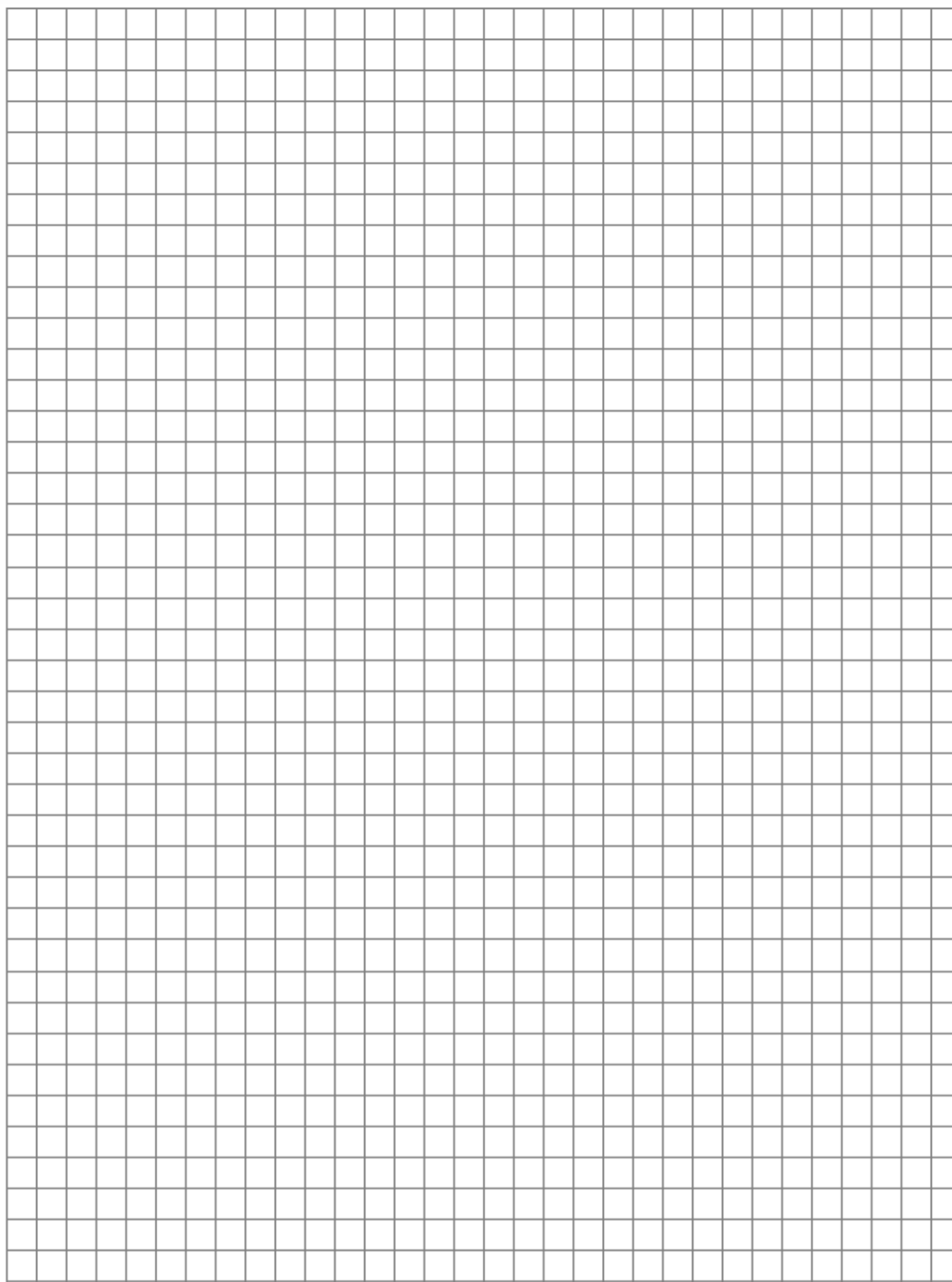
Zad. 7. (0-3) _____

Długości boków trójkąta prostokątnego wyrażają się dodatnimi liczbami całkowitymi, a pole powierzchni trójkąta wynosi 60. Jaką długość ma przeciwprostokątna tego trójkąta?



Zad. 8. (0-4) _____

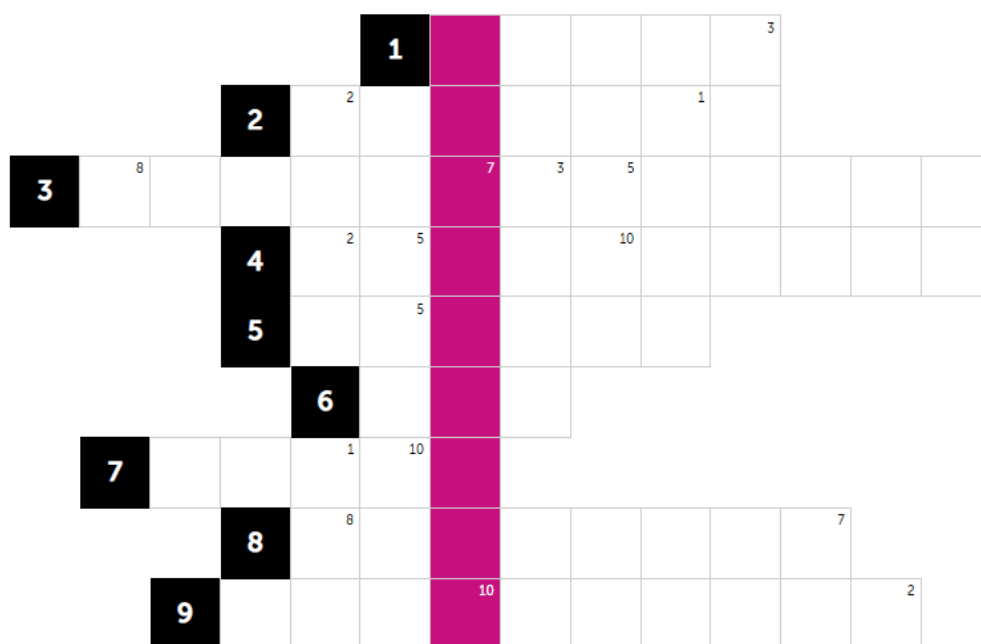
Producent kremu zmniejszył zawartość słoiczka o 20g, nie zmieniając jego ceny. W ten sposób cena 1 g kremu wzrosła o 25%. Ile gramów pasty zawierał słoiczek na początku? Ułóż odpowiednie równanie i rozwiąż je.



**CZĘŚĆ III – ZADANIE SPRAWDZAJĄCE ZNAJOMOŚĆ PODSTWOWEJ TERMINOLOGII MATEMATYCZNEJ
W JĘZYKU ANGIELSKIM**

Zad. 9. (0-4) _____

Rozwiąż krzyżówkę wpisując angielskie odpowiedniki podanych słów. Konieczna jest pełna poprawność. Za każde trzy zgadnięte słowa otrzymasz punkt. Wpisane słowa utworzą rozwiązanie – hasło, za którego rozwiązanie otrzymasz dodatkowy punkt.



QUESTIONS

- 1 cięciwa
- 2 romb
- 3 prostopadły
- 4 kąt prosty
- 5 koło
- 6 suma
- 7 ostry (kąt)
- 8 pięciokąt
- 9 kątomierz

BRUDNOPIS

