

Czas: 60 minut

Do każdego zadania podane są cztery odpowiedzi, z których jedna jest prawidłowa. Za każdą poprawną odpowiedź otrzymasz 1 punkt

Nie wolno używać kalkulatorów!***Życzymy powodzenia!***

1. Ile różnych liczb trzycyfrowych podzielnych przez 25 można utworzyć z cyfr 0, 3, 5, 7, przy czym cyfry mogą się powtarzać?

- A. 8 B. 9 C. 7 D. 6

2. Oblicz iloczyn: $(65 - 1) \cdot (65 - 3) \cdot (65 - 5) \cdot \dots \cdot (65 - 97) \cdot (65 - 99)$

- A. 238080 B. 0 C. -1184 D. -2176

3. Ile wynosi obwód prostokąta, którego długości boków są liczbami naturalnymi, a pole powierzchni wynosi 17?

- A. 37 B. 36 C. 35 D. 34

4. Podróż pociągiem z Warszawy do Paryża trwa 30 godzin i 42 minuty. Pan Kowalski wyjechał z Warszawy w czwartek o godzinie 21³⁴. O której godzinie i w jakim dniu tygodnia dojedzie do Paryża?

- A. piątek 3⁴⁶ B. niedziela 5⁰² C. sobota 4¹⁶ D. niedziela 2³⁴

5. Ile wynosi odwrotność sumy odwrotności liczb 2, 4, 6?

- A. $\frac{1}{11}$ B. $\frac{1}{12}$ C. $\frac{11}{12}$ D. $1\frac{1}{11}$

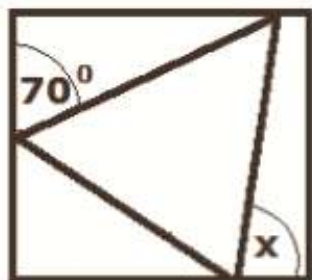
6. Czterokilogramowy worek ziemniaków kosztuje 3,60zł, zaś dwupółkilogramowy worek kosztuje 3zł. O ile droższy jest kilogram ziemniaków w mniejszym opakowaniu?

- A. 45gr B. 60gr C. 30gr D. 90gr

7. Kazimierz Wielki, syn Władysława Jagiełły urodził się w 1310 roku. W wieku 23 lat został królem Polski. W trzydziestym pierwszym roku swego panowania, a sześć lat przed śmiercią założył w Krakowie uniwersytet. W którym roku został założony Uniwersytet Jagielloński?

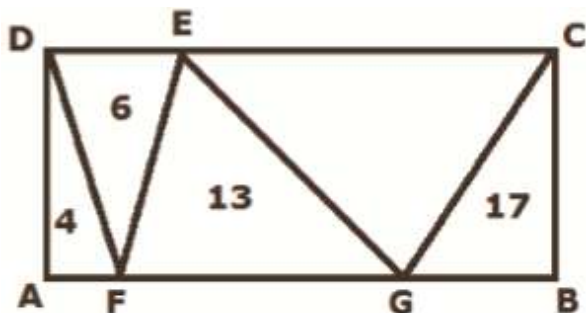
- A. MCDXLIV B. MCCCXLIV C. MCCCLXX D. MCCCLXIV

8. Na rysunku przedstawiono kwadrat i trójkąt równoboczny. Zaznaczony na rysunku kąt ma miarę 70° . Oblicz miarę kąta x .



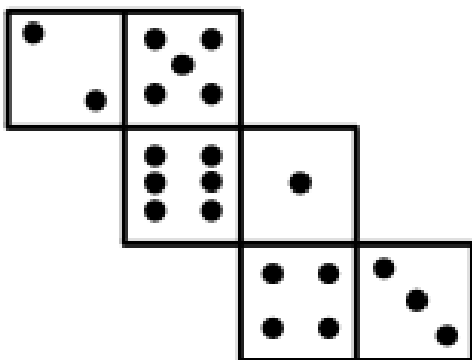
- A. 80° B. 75° C. 60° D. 45°

9. Prostokąt ABCD podzielono na trójkąty tak, jak pokazano na rysunku. Podane pola wyrażone są w centymetrach kwadratowych. Oblicz pole trójkąta EGC.



- A. 27cm^2 B. 28cm^2 C. 32cm^2 D. 23cm^2

10. Jeśli z siatki pokazanej poniżej sklejmy sześcienną kostkę, to jaka będzie suma liczb oczek na dwóch ścianach sąsiadujących jednocześnie ze ścianą z 3 oczkami i ze ścianą z 2 oczkami?

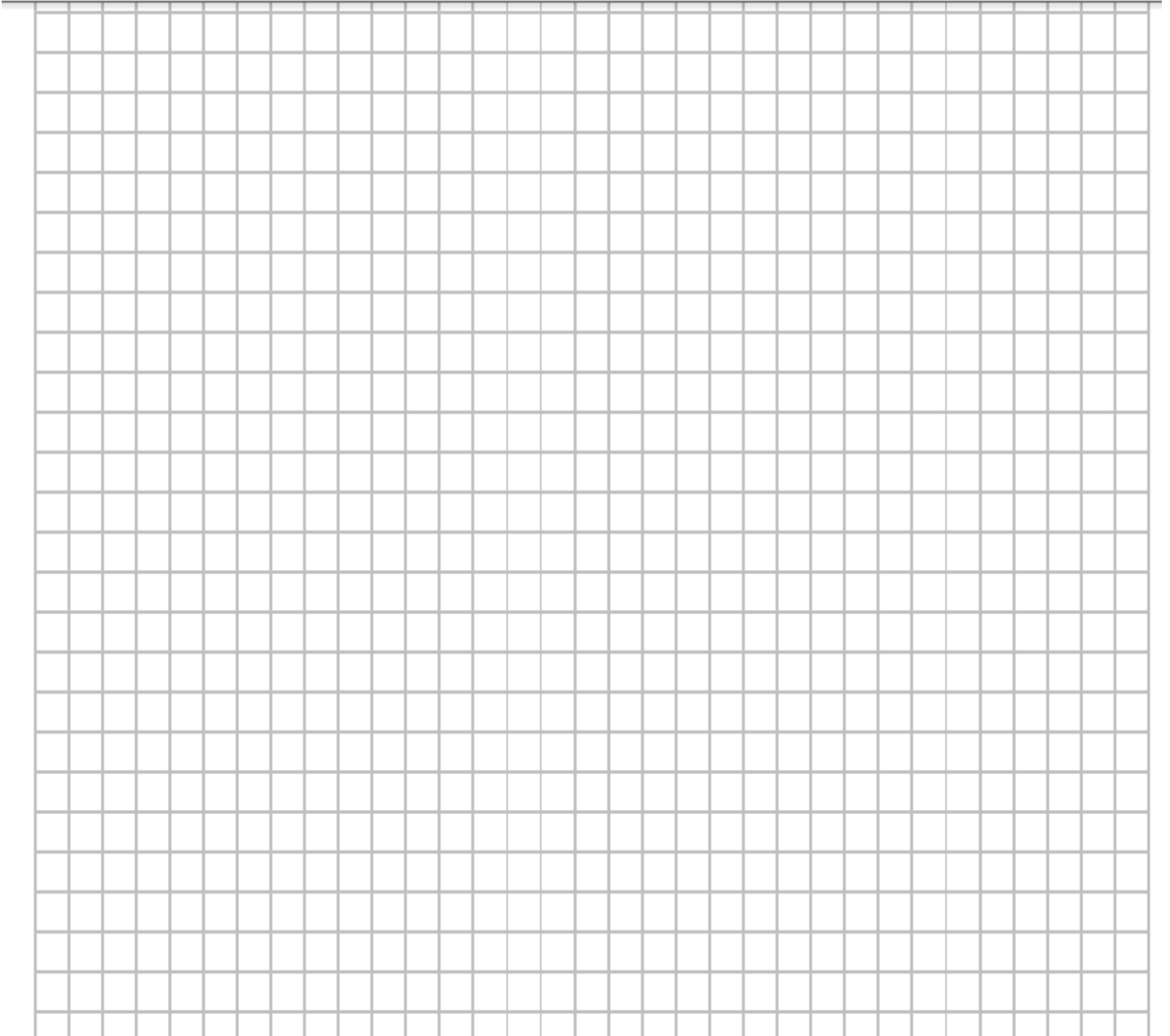


- A. 6 B. 7 C. 10 D. 9

Zadania otwarte (zapisz obliczenia i podaj odpowiedź)

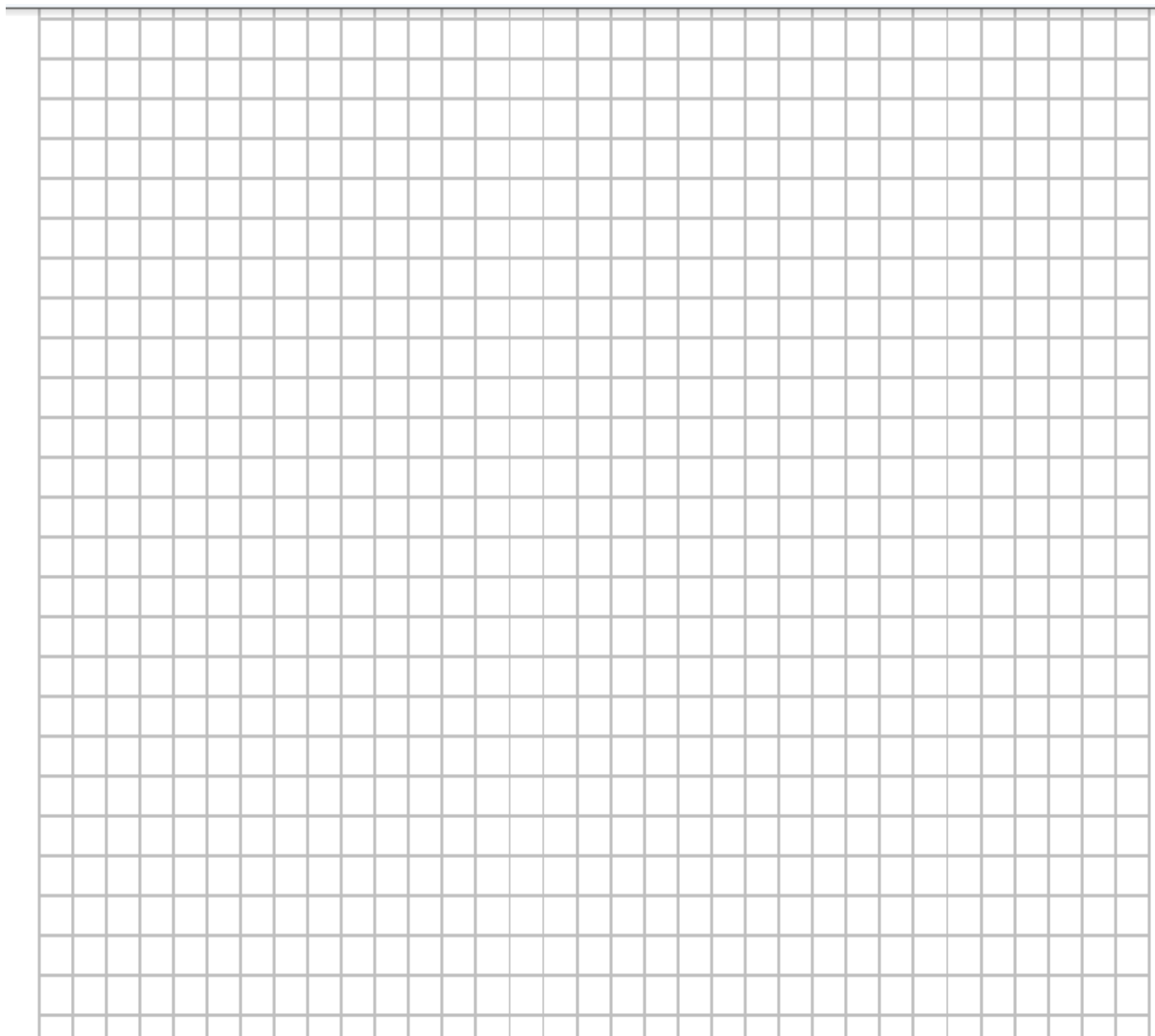
Zadanie1 (3pkt)

Uczniowie klasy VI c otrzymali z pracy klasowej tylko trójki, czwórki, piątki i szóstki. Czwórek było trzy razy więcej niż trójek, piątek dwa razy więcej niż trójek, szóstek tyle samo co trójek. Wszystkich ocen było 28. Ilu uczniów otrzymało z klasówki co najmniej piątkę.

A large grid of graph paper for calculations, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

Zadanie 2 (3pkt)

Do pustego zbiornika nalano benzyny do $\frac{1}{4}$ pojemności a potem dolano $\frac{1}{8}$ pojemności i wtedy w zbiorniku było 4,5 litra benzyny. Oblicz ile litrów benzyny trzeba dolać, aby zbiornik był pełny.



Zadanie 3 (4pkt)

Jakie będzie pole powierzchni i objętość bryły uzyskanej przez usunięcie trzech zaznaczonych sześcianików spośród 27 tworzących sześcian o wymiarach 3cm x 3cm x 3cm?

