

III WOJEWÓDZKI KONKURS Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

ETAP I - SZKOLNY

15 listopada 2018 r.
Godz.10:00



Kod pracy ucznia






Suma punktów

Czas pracy: **90 minut**

Liczba punktów możliwych do uzyskania: **40 punktów**

Instrukcja dla ucznia:

1. W miejscu wyznaczonym wpisz swój kod.
2. Arkusz liczy 16 stron i zawiera 16 zadań.
3. Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy Twój test jest kompletny.
Jeśli zauważysz braki, zgłoś je Komisji Konkursowej.
4. Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
5. Odpowiedzi wpisuj czarnym lub niebieskim długopisem bądź piórem.
6. W zadaniach od 1 do 7 podane są cztery odpowiedzi: *A*, *B*, *C*, *D*.
Wybierz tylko jedną odpowiedź i odpowiadającą jej literę zaznacz w kółku np.: 
7. W zadaniach 8-11 typu *Prawda-Falsz* wybierz po jednej odpowiedzi *P* lub *F* i otocz kółkiem odpowiednią literę w tabeli.
8. Nie używaj korektora. Jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie przekreśl krzyżykiem np.  i zaznacz kółkiem inną wybraną odpowiedź np.: 
9. Rozwiązania zadań: od 12 do 16 zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
10. Nie używaj kalkulatora.
11. Przy rozwiązywaniu zadań możesz korzystać z przyborów kreślarskich i brudnopisu. Brudnopis nie podlega sprawdzeniu. W zadaniach 1-11 miejsce na rozwiązanie zadania jest brudnopisem, który nie podlega sprawdzeniu.

Powodzenia!

Trasa z Orłowa do Słowikowa jest równa 53,4 km. Rowerzysta przebył ją w ciągu 4,45 godziny i w Słowikowie był o godzinie 13⁰⁴. W drodze powrotnej rowerzysta jechał z prędkością $4\frac{m}{s}$.

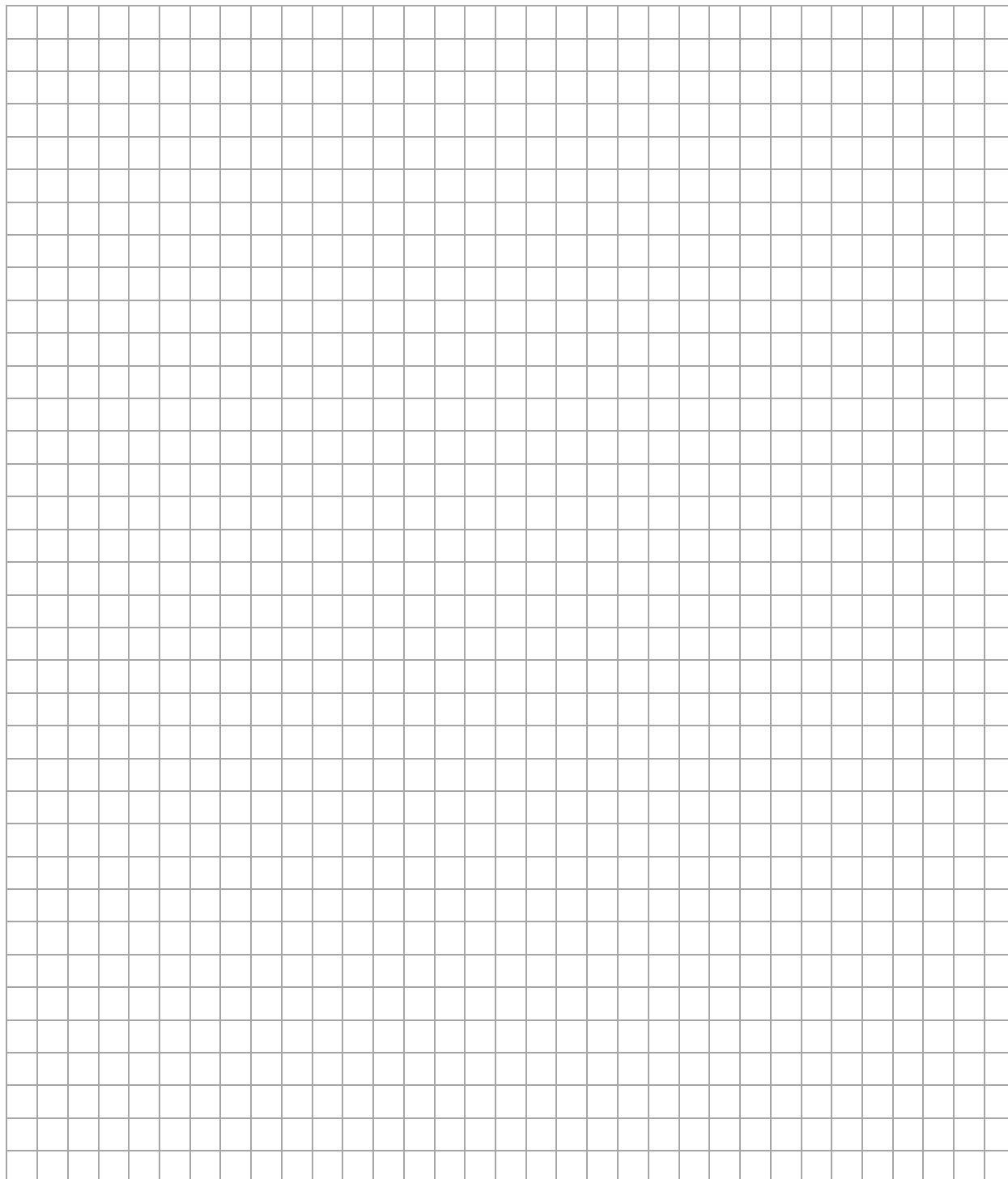
Rowerzysta wyjechał z Orłowa o godzinie 8 ³⁷ .	P	F
Rowerzysta z Orłowa do Słowikowa jechał ze średnią prędkością $200 \frac{m}{min}$.	P	F
Droga powrotna zajęła rowerzyście 4 godziny 10 minut.	P	F

[illegible]

Zadanie 15. (0-4)

Na ramionach AB i AC trójkąta równoramiennego ABC zbudowano na zewnątrz trójkąty równoboczne ABD i ACE . Wiadomo, że kąt ABC ma miarę 52° . Wykonaj rysunek i oblicz miary kątów powstałego trójkąta ADE . Zapisz obliczenia.

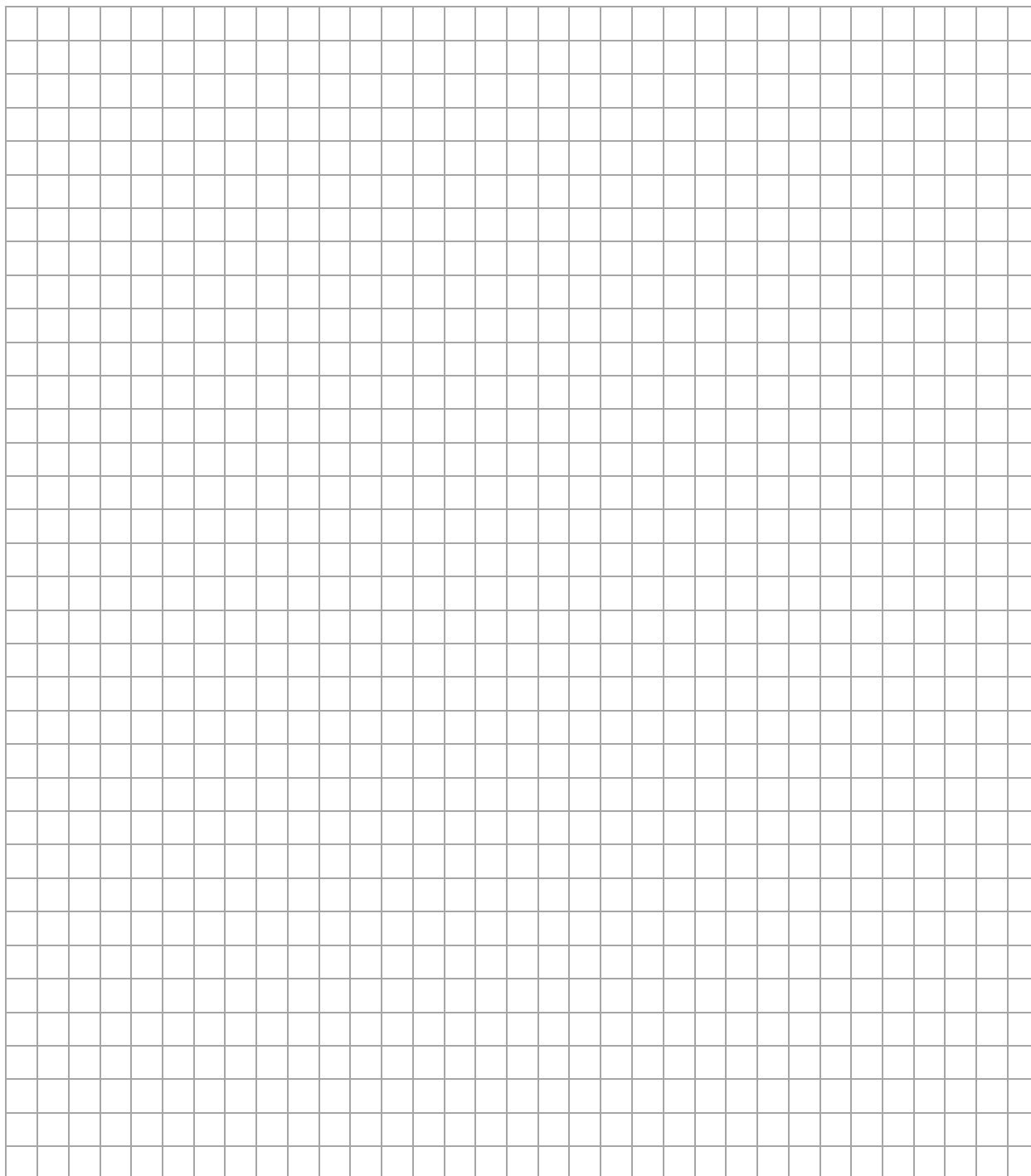
Miejsce na rozwiązanie zadania (podlega sprawdzeniu).



Zadanie 16. (0-6)

Boki prostokąta $ABCD$ mają długości $|AB| = 30$ oraz $|AD| = 16$. Na bokach AB , BC i CD tego prostokąta obrano odpowiednio punkty K , L , M takie, że $|KB| = 3 \cdot |AK|$, $|BL| = |LC|$, $|DM| = 5 \cdot |MC|$. Oblicz pole trójkąta KLM .

Miejsce na rozwiązanie zadania (podlega sprawdzeniu).



Brudnopis (nie podlega sprawdzeniu).

