Kuratorium Oświaty w Lublinie

Imię i nazwisko ucznia		
Pełna nazwa szkoty	Liczba punktów	

WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY ZESTAW ZADAŃ KONKURSOWYCH DLA UCZNIÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ ROK SZKOLNY 2016/2017

ETAP DRUGI

Instrukcja dla ucznia

1. Zestaw konkursowy zawiera 13 zadań.

Czas pracy: ań **90 minut**

2. Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy zestaw zadań jest kompletny.

Jeżeli zauważysz usterki, zgłoś je Komisji Konkursowej.

- 3. Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
- 4. Obliczenia zapisane w brudnopisie nie będą oceniane.
- 5. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem. Rozwiązania zapisane ołówkiem nie będą oceniane.
- 6. W nawiasach obok numerów zadań podano liczbę możliwych punktów możliwych do uzyskania za dane zadanie. do uzyskan
- 7. Nie używaj kalkulatora.
- 8. Nie używaj korektora.

Pracuj samodzielnie. POWODZENIA! Liczba punktów możliwych do uzyskania: 40. Do następnego etapu przejdziesz, gdy uzyskasz co najmniej 32 punkty.

Zatwierdzam

Przewodnicząca Wejewódzkiej Komisji Konkursowej Ewa Zalws'u'elue mgr Ewa Zakościelna

Kurator Oświaty
w Lublinie

Mgr Teresa Rank

Zadanie 1 (1 p.)

Otocz kółkiem jedną literę oznaczającą poprawną odpowiedź.

Właściciel sklepu przeprowadził wśród klientów ankietę na temat *Moje ulubione jabłka*. Wzięło w niej udział 160 osób. 45% ankietowanych stwierdziło, że odpowiadają im jabłka gatunku *a*, 35% wybrało jabłka gatunku *b*, zaś 10% wskazało jabłka obydwu gatunków. Jaki procent ankietowanych nie lubi jabłek gatunku *a* oraz gatunku *b*.

A.10%

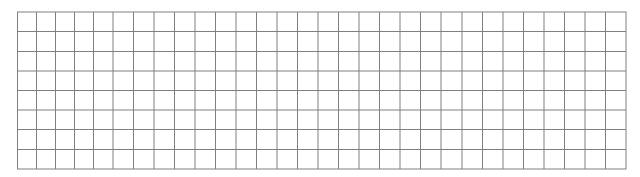
B. 20%

C. 30%

D 40%

Zadanie 2 (3 p.)

Oblicz liczbę, która jest równa piątej części pięciokrotności kwadratu podwojonej liczby 0,25. Oznacz ją literą **a**. Podaj odwrotność liczby **a**.



W zadaniach 3 – 6 wpisz w wykropkowane miejsca odpowiednie wielkości.

Liczba,	której potrojony sz	ześcian jest	t równy 0,19	92 to	 	
Liczba p	orzeciwna do szuka	nej liczby	jest równa		 	

Zadanie 4 (1 p.)

Dzieci wymyśliły zabawę polegającą na tym, że każdy kolejny uczestnik zapisywał liczbę dwa razy mniejszą od liczby napisanej przez poprzednią osobę. Pierwsze dziecko napisało jedną drugą. Siódmy uczestnik tej zabawy napisał liczbę

Zadanie 5 (3 p.)

Właś	ściciel	sklepu	pan	Kazimier	z pi	rzygotov	vał	owoce	do	sprzedaży	W	pojen	nnikach,
wkła	dając	do każo	dego ja	abłka, grus	zki i	śliwki.	Ile co	najwyż	ej po	jemników p	rzy	gotov	vał
p	Kazim	ierz, je	eżeli	rozdzielił	po	równo	420	śliwek	, 18	0 gruszek	i	300	jabłek?
 Któr	ych ov	voców t	oyło w	pojemnik	u naj	jwięcej,	a któr	ych naji	mniej	j i o ile?			

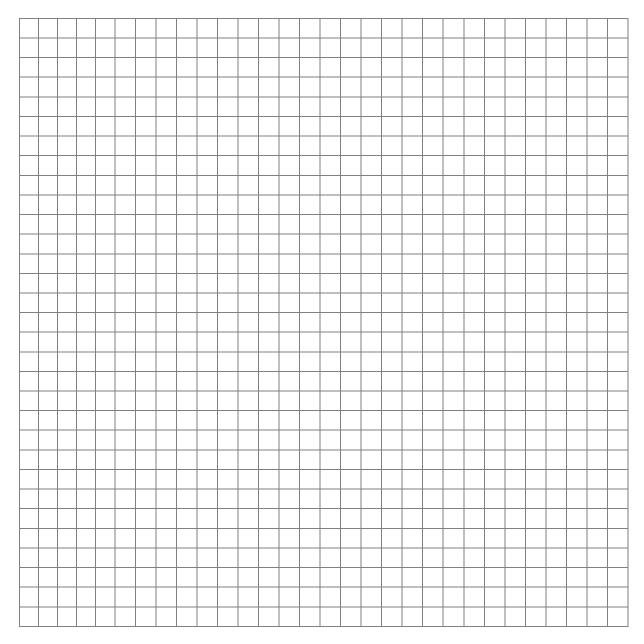
Zadanie 6 (2 p.)

Ania dopisała zero jako ostatnią cyfrę pewnej naturalnej liczby dwucyfrowej i w ten spos	ół
otrzymała liczbę o 423 większą.	
Podaj liczbę, którą na początku napisała Ania.	
Ile razy nowa liczba jest większa od liczby początkowej?	

W zadaniach 7 – 8 podaj pełne rozwiązania.

Zadanie 7 (3 p.)

Z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego Ania ma razem 25 ocen, z pozostałych przedmiotów ma 35 ocen. Średnia ocen z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego jest równa 3,7, a z pozostałych przedmiotów 4,6. Oblicz średnią ocen Ani ze wszystkich przedmiotów. Wynik podaj z dokładnością do części setnych.



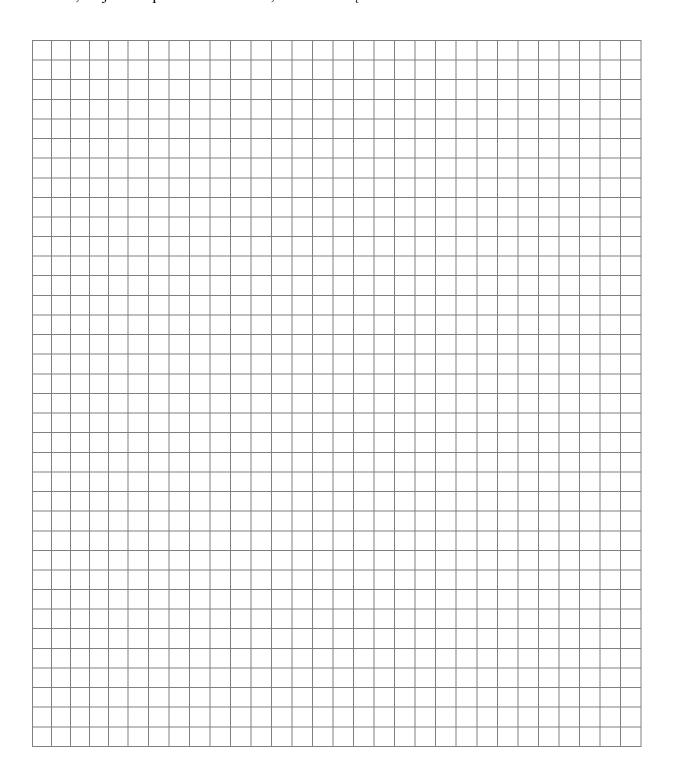
Zadanie 8 (4p.)

Pan Kazimierz sprzedał całą dostawę jabłek w ciągu czterech dni. W poniedziałek sprzedał 25% wszystkich jabłek i jeszcze 5 kg, we wtorek $\frac{1}{3}$ wszystkich jabłek i jeszcze 3 kg. W środę

 $\frac{1}{6}$ wszystkich jabłek i jeszcze 6 kg, a w czwartek ostatnie 31 kg.

Oblicz, ile jabłek sprzedał p. Kazimierz od poniedziałku do czwartku.

Oblicz, ile jabłek sprzedał we wtorek, a ile w środę.



TT7		0 10	•	1 1		1 . 1	11 / .
w	7adaniach	9 -13	wnist w	wykropkowa	ทอ พาอเรต	adnawiedn	ie wielkości
,,	Luantine	, 15	WPUS W	wywopwowa	iic micjscu	ouponicun	ic michiosci.

Zadanie 9 (3 p.	.)
-------------	------	----

Pani Ania kupiła w sklepie p. Kazimierza 2 kg jabłek i 3 kg gruszek. Zapłaciła 17, 20 zł. Pani Hania kupiła 1 kg takich samych jabłek i 2 kg takich samych gruszek jak p. Ania. Za swoje zakupy zapłaciła 10,70 zł. Pani Mania kupiła po 1 kg takich samych owoców jak jej koleżanki. 1 kg tych jabłek w tym sklepie kosztuje, 1 kg gruszek kosztuje
Zadanie 10 (5 p.)
Pan Kazimierz dojeżdża do swojego sklepu rowerem w ciągu pół godziny zawsze ze stałą prędkością. Po przyjeździe p. Kazimierz przez 0,30 h przygotowuje się do pracy i dopiero wówczas, czyli o godzinie 7:00 otwiera sklep. W piątek p. Kazimierz mógł przeznaczyć na jazdę tylko 24 minuty. W związku z tym zwiększył prędkość o 2,25 km/h. Z jaką prędkością p. Kazimierz jeździ do pracy stale? Z jaką prędkością jechał p. Kazimierz w piątek? Jak daleko p. Kazimierz mieszka od swojego sklepu? O której godzinie stale p. Kazimierz wyjeżdża do pracy? O której godzinie p. Kazimierz wyjechał do pracy w piątek?
Zadanie 11 (5 p.)
Działka, na której znajduje się sklep p. Kazimierza jest prostokątem, w którym jeden bok jest o 4 m krótszy od podwojonej długości drugiego boku. Działka jest ogrodzona siatką, a brama wjazdowa o szerokości 4 m i bramka wejściowa o szerokości 1,5 m są wykonane z metalu. Na ogrodzenie działki p. Kazimierz zużył 76,5 m siatki.

Pole działki jest równe Pole działki wyrażone w arach jest równe Różnica długości boków działki jest równa Obwód tej działki jest równy

Zadanie 12 (4 p.)

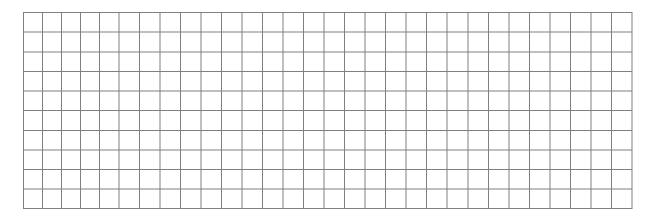
Przed sklepem p. Kazimierza rosną czerwone i białe astry. Czerwone zajmują kwadrat ABCD, a białe tworzą trójkąt równoboczny ABE (bok AB jest wspólny dla tych rabatek). Podaj miary katów:

$ \angle EDA = \dots,$	$ \angle ECB = \dots,$
$ \angle DCE = \dots,$	∠ <i>CED</i> =

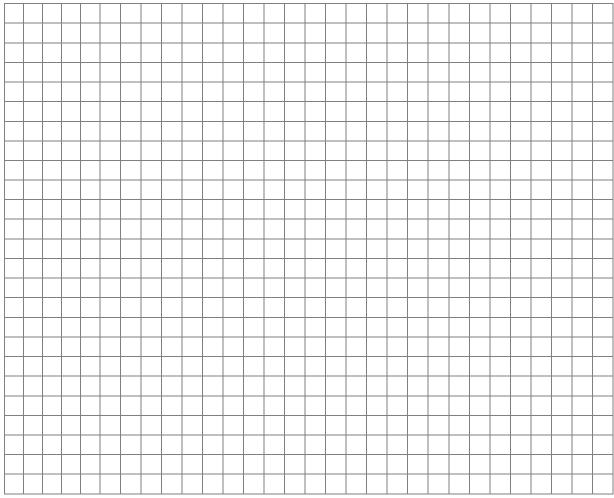
Zadanie 13 (4 p.)

Rabatka z aksamitkami obok sklepu ma kształt trapezu prostokątnego ABCD (AB \parallel CD), w którym przekątna AC dzieli kąt DAB na połowy oraz |AC|=|CB| i |AB|=10 cm. Wykonaj rysunek i podaj następujące miary:

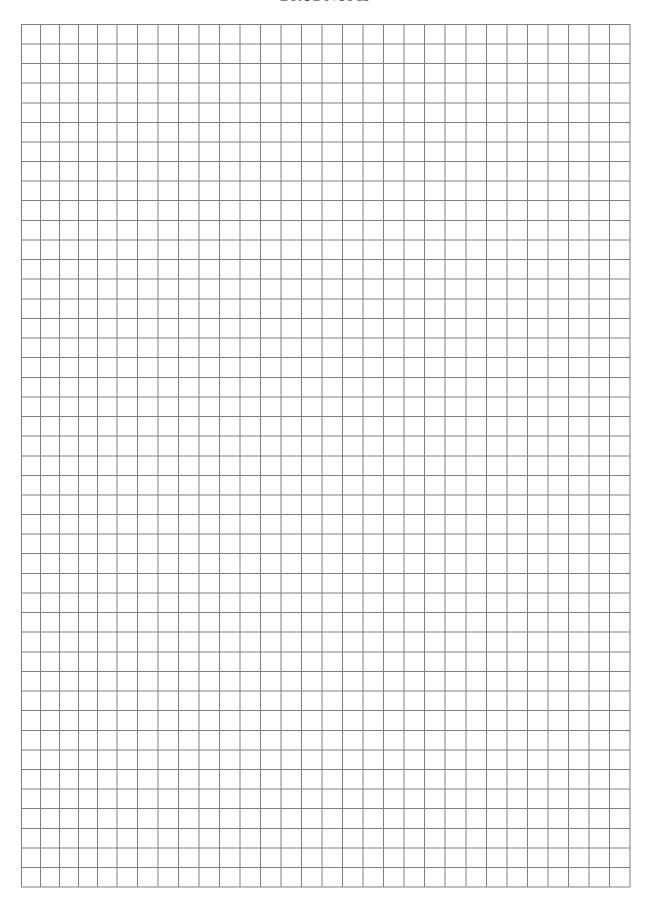
$$|\angle DAC| = \dots, |\angle DCB| = \dots, |DA| = \dots,$$



BRUDNOPIS



BRUDNOPIS



BRUDNOPIS

