KOD UCZNIA					

ZESTAW ZADAŃ KONKURSOWYCH Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ ROK SZKOLNY 2013/2014

ETAP WOJEWÓDZKI

Instrukcja dla ucznia

- 1. Zestaw konkursowy zawiera 12 zadań.
- 2. Przed rozpoczęciem pracy, sprawdź, czy zestaw zadań jest kompletny.
- 3. Jeżeli zauważysz usterki, zgłoś je Komisji Konkursowej.
- 4. Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
- 5. W zadaniach 1 9 w miejsce kropek wpisz odpowiednie wielkości (tylko te wpisy będą podlegały ocenie), do zadań 10 12 przedstaw pełne rozwiązania.
- 6. (Obliczenia zapisane w brudnopisie nie będą oceniane.)
- 7. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem. Rozwiązania zapisane ołówkiem nie będą oceniane.
- 8. W nawiasach obok numerów zadań podano liczbę punktów możliwych do uzyskania za dane zadanie.
- 9. Nie używaj kalkulatora.
- 10. Nie używaj korektora.

Pracuj samodzielnie.

POWODZENIA!

Czas pracy:

90 minut

Liczba punktów możliwych do uzyskania: 40

			Wy	pełnia	komis	sja kor	ıkurso	wa					
Nr zadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Razem
Liczba punktów													
Liczba punktów po weryfikacji													

Zatwierdzam

Zadanie 1 (1 pkt) Zosia napisała pewną liczbę. Marysia napisała liczbę pięć razy większą niż Zosia. Obie dziewczynki podzieliły swoje liczby przez 9. Zosia otrzymała resztę 7, Marysia otrzymała resztę
Zadanie 2 (2 pkt.) Ania zaznaczyła na osi liczbowej punkty A, B, C, D, E odpowiadające odpowiednio liczbom: -3 , $-1\frac{5}{8}$, 0, $1\frac{3}{7}$, 3. Najmniejszą długość ma odcinek, wynosi ona
Zadanie 3 (3 pkt.) W piątek klasa VIa pisała sprawdzian z matematyki. Janek był chory, więc nie przystąpił do sprawdzianu. Najniższą oceną z tego sprawdzianu była trójka. Żaden uczeń nie otrzymał szóstki. Połowa piszących otrzymała oceny dobre, co trzeci uczeń otrzymał piątkę, a tylko czterech uczniów otrzymało ocenę dostateczną. Ta klasa liczy uczniów. Ocenę bardzo dobrą z tego sprawdzianu otrzymało uczniów. Oceny dostateczne stanowiły% ocen dobrych.
Zadanie 4 (4 pkt.) Hania zbiera znaczki. 25% kolekcji stanowią znaczki polskie. Wśród znaczków zagranicznych Hania ma znaczki państw europejskich oraz 15 znaczków amerykańskich. Znaczki europejskie stanowią 80% znaczków zagranicznych. Hania maznaczków polskich. Znaczków europejskich marazy więcej niż polskich. Znaczków zagranicznych ma owięcej niż polskich. Kolekcja Hani liczyznaczków.
Zadanie 5 (4pkt.) Basia się urodziła w styczniu 2014r. Jej mama miała wtedy 27 lat. a) Mama będzie 4 razy starsza od Basi zalat. Wówczas razem będą miałylat. b) Wiek Basi będzie stanowił 0,4 wieku mamy, gdy Basia będzie obchodziła swojeurodziny. Wówczas wspólne dzielniki liczb oznaczających wiek każdej z nich napisane w kolejności rosnącej (bez przecinków) utworzą liczbę
Zadanie 6 (2 pkt.) Zapisz w postaci wyrażenia różnicę podwojonego sześcianu liczby x i kwadratu podwojonej liczby x
 Zadanie 7 (4 pkt.) Oceń prawdziwość poniższych zdań, wpisując w wykropkowane miejsce P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub F, gdy zdanie jest nieprawdziwe. a) Każda cięciwa okręgu o promieniu długości 5 cm ma długość mniejszą od 10 cm.
b) Istnieje trójkąt, który nie ma osi symetrii.
c) Objętość graniastosłupa o podstawie trójkąta i wysokości H jest równa objętości ostrosłupa o podstawie takiego samego trójkąta i wysokości H.
d) Każdy trójkąt, w którym jeden z kątów ma miarę równą średniej arytmetycznej miar wszystkich trzech kątów jest trójkątem równobocznym.

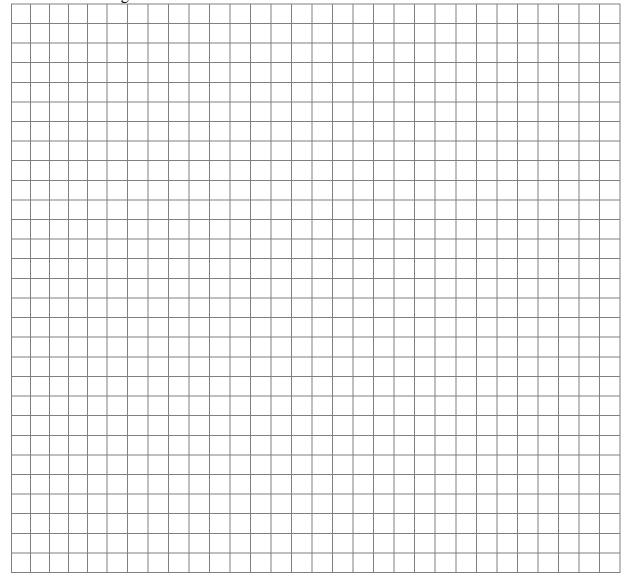
Zadanie 8 (4 pkt.)

Zadanie 9 (3 pkt.)

Jaś nasypał 18000 cm³ piasku do prostopadłościennego pudełka o podstawie kwadratu o boku długości 0,6 m. Piasek wypełnił pudełko do 0,4 wysokości. Wysokość tego pudełka wynosidm. Na oklejenie ścian bocznych tego pudełka potrzeba dm² papieru. Jaś ma zeszyt papierów kolorowych zawierający 10 kartek o wymiarach 19 cm i 11 cm każda. Do oklejenia ścian bocznych tego pudełka zabraknie mucałych kartek papieru kolorowego.

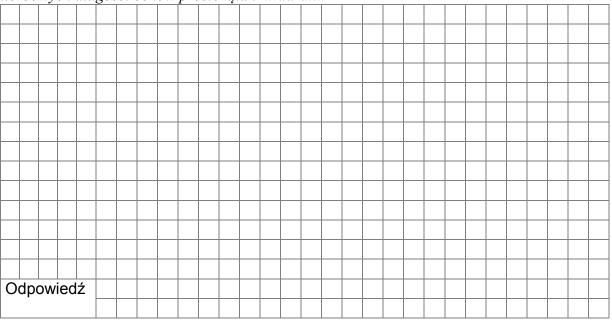
Zadanie 10 (4 pkt.)

W sześcianie ABCDEFGH środek podstawy EFGH oznaczono literą K i połączono z wierzchołkami A i B. Wykonaj rysunek i oblicz pole trójkąta ABK wiedząc, że krawędź sześcianu ma długość 6 cm.



Zadanie 11 (4 pkt.)

Prostokąt i kwadrat mają równe obwody. W prostokącie jeden bok jest 2 razy dłuższy od drugiego. Oblicz, jaką częścią pola kwadratu jest pole prostokąta. Wynik zapisz w najprostszej postaci. Uwaga! Zadanie rozwiąż nie podając przykładowych wartości liczbowych długości boków prostokąta i kwadratu.



Zadanie 12 (5 pkt.)

Na uszycie pewnej spódnicy zużyto 0,8 m materiału. Dodatki, czyli zamek, nici i guzik, stanowiły 15% wartości materiału, z którego uszyto spódnicę. Koszty wykonania, podatek oraz marża sklepu prowadzącego sprzedaż powiększyły wartość tej spódnicy o 48 zł. Pani Kowalska kupiła w kwietniu taką spódnicę za 94 zł. Oblicz, ile trzeba będzie zapłacić za taką spódnicę w tym sklepie w czerwcu wiedząc, że cena materiału wzrosła o 20%, a inne koszty (dodatki, podatek, marża) nie uległy zmianie.

