

Орієнтовні завдання вступного випробування з математики до 8 -го класу

1.1. Виконайте дії: $34 + 27 * (43 - 15)$			
А	Б	В	Г
1708	790	1180	780
1.2. Виконайте дії: $\frac{8}{23} + \frac{5}{23} - \frac{7}{23}$			
А	Б	В	Г
$\frac{13}{23}$	$\frac{20}{23}$	$\frac{6}{23}$	$\frac{10}{23}$
1.3. Виконайте дії та скоротіть результат: $9\frac{8}{21} + 4\frac{11}{14}$			
А	Б	В	Г
$13\frac{47}{42}$	$14\frac{1}{6}$	$13\frac{1}{6}$	$14\frac{49}{42}$
1.4. У саду серед усіх дерев було 35 вишень, що становило $\frac{5}{8}$ усіх дерев. Скільки дерев росло в саду?			
А	Б	В	Г
64	48	56	65
1.5. Розв'язати рівняння: $-7x + 2 = 3x - 1$			
А	Б	В	Г
$-\frac{10}{3}$	$\frac{3}{10}$	$-\frac{3}{10}$	$\frac{10}{3}$
1.6. Обчисліть: $\frac{3^{10} * 3^{15}}{3^{20} * 3}$			
А	Б	В	Г
$3^8$	$3^{14}$	$3^{18}$	$3^{10}$
1.7. На відрізку МК завдовжки 26 см вибрано точку О. Знайдіть відстань між точками М та О, якщо вона на 12 см більша за відстань між точками О та К.			
А	Б	В	Г
7 см	13 см	12 см	19 см
1.8. Градусні міри кутів трикутника відносяться як 3:2:10. Знайти градусну міру найменшого кута трикутника.			
А	Б	В	Г
$12^{\circ}$	$20^{\circ}$	$24^{\circ}$	$36^{\circ}$
2.1. З двох сіл одночасно назустріч один одному вирушили пішохід і велосипедист. Швидкість пішохода дорівнює 4 км/год, що становить $\frac{2}{5}$ швидкості			

велосипедиста.
2.1.1. Визначити швидкість велосипедиста
2.1.2. Через скільки годин після початку руху вони зустрілися, якщо відстань між селами дорівнює 42 км?
2.2. Знайти значення виразу: $(3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{6}) : 2\frac{3}{5} - \frac{2}{3} : \frac{4}{9}$
2.2.1. $(3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{6}) : 2\frac{3}{5} - A$
2.2.2. $A - \frac{2}{3} : \frac{4}{9}$
2.3. Розв'яжіть систему рівнянь: $\{2x + 5y = 12; 3x - 4y = -5.\}$
2.3.1. Визначити $y$
2.3.2. Записати відповідь $(x;y)$
2.4. На рис.1 $\angle 1 = 52^\circ$ ; $\angle 2 = 128^\circ$ ; $\angle 3 = 110^\circ$ . Знайти $\angle 4$
2.4.1. $\angle 1 + \angle 2 =$
2.4.2. $\angle 4 =$

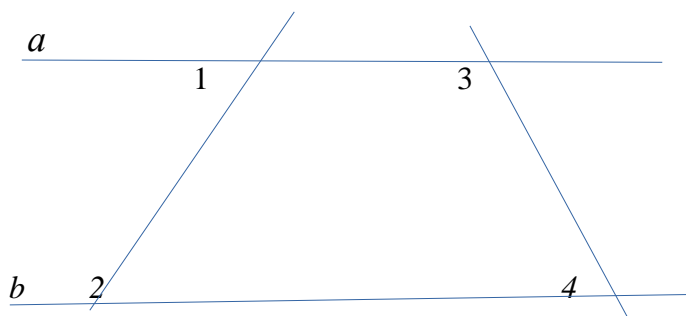


рис1.

3.1. Стіл і стілець коштували разом 680 грн. Після того як стіл подешевшав на 20%, а стілець подорожчав на 10%, вони стали коштувати разом 580 грн. Знайдіть початкову ціну стола і початкову ціну стільця.

3.2. Коло, вписане в рівнобедрений трикутник, ділить його бічну сторону на відрізки 3 см і 4 см, починаючи від основи. Знайдіть периметр трикутника.