

**6 класс**

1. (10 баллов) Англичанин подумал: *May hay while the sun shines* (Сено коси, пока солнце светит), а русский – «Коси коса, пока роса». По какому поводу они могли это подумать:

- 1) дело надо делать вовремя;
- 2) в этом году будет хороший укос сена;
- 3) сегодня хорошая погода;
- 4) много росы – значит холодное утро.

Ответ: дело надо делать вовремя

2. (15 баллов) **Азбука Морзе**. Используя код азбуки Морзе, расшифруй и зашифруй слова.

**Код Азбуки Морзе**

А	.-	Е	.	К	-.-	П	.-.	Ф	..-.	Щ	--.-
Б	-...	Ж	...-	Л	.-..	Р	.-.	Х	....	Ы	-.--
В	...-	З	--..	М	--	С	...	Ц	-.-.	Ь	-.-.
Г	...-	И	..	Н	-.	Т	..	Ч	....	Э	....
Д	..--	Й	..-.	О	..-	У	..-	Ш	----	Ю	..--
		Ц	-.-.							Я	.-.-

Задание 1. Расшифруй слова:

Азбука Морзе	Русские буквы
-- --- .-. .	
-. . -... ---	
.-.- .... - .-	
... .-. .- ... .. - .	

Задание 2. Зашифруй слова:

Русские буквы	Азбука Морзе
Ураган	
Океан	
Моряк	
Кит	

Задание 3. Придумай свое секретное сообщение

Ответ:

Задание 1. Расшифруй слова:

Азбука Морзе	Русские буквы
-- --- .-. .	МОРЕ
-. . -... ---	НЕБО

·-·- ... - ·-	ЯХТА
... ·-·- ·- ... .. - .	СПАСИТЕ

Задание 2. Зашифруй слова:

Русские буквы	Азбука Морзе
Ураган	··- ·-·- ·- --- ·- -·
Океан	--- -·- ·- ·- -·
Моряк	-- --- ·-·- ·-·- -·-
Кит	-·- ·- --- -

3. (20 баллов) В результате последовательного уменьшения (Рис.2), а затем увеличения (Рис.3) рисунка (Рис.1) были получены следующие изображения. Рис.1 Рис.2 Рис.3. Какое слово пропущено в предложении: масштабирование в \_\_\_\_\_ редакторе не является его преимущественной стороной.

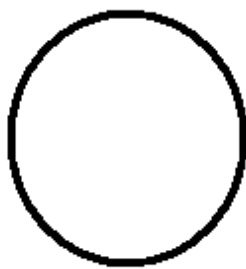


Рис. 1

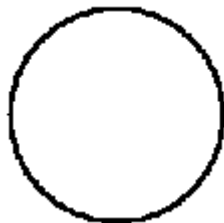


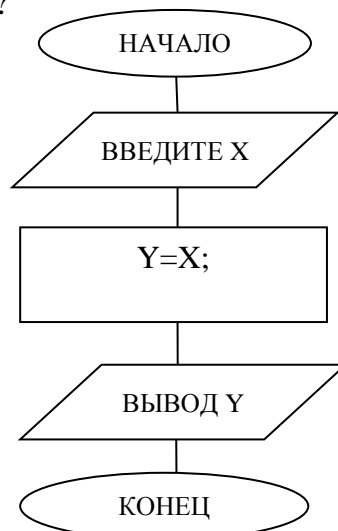
Рис. 2



Рис. 3

Ответ: растровом

4. (25 баллов) В данном алгоритме какое значение X нужно ввести, чтобы получить Y = 5, Z = 10?



Ответ: X=5

5. (30 баллов) Четыре друга Петя, Вася, Сережа и Коля посещают секции тяжелой атлетики, борьбы, пауэрлифтинга и футбола (каждый – свою). Известно, что: Сережа бегаёт быстрее, чем тяжелоатлет, но не может поднимать такие тяжести, как представитель пауэрлифтинга; тяжелоатлет сильнее Коли, но медленнее борца; Петя быстрее Сережи и футболиста, но не так силен, как тяжелоатлет. Какую секцию посещает Вася? Объясни, почему?

Решение:

<b>Петя</b>	<b>Вася</b>	<b>Сережа</b>	<b>Коля</b>
тяж.атлетика	тяж.атлетика	тяж.атлетика	тяж.атлетика
борьба	борьба	борьба	борьба
пауэрлифтинга	пауэрлифтинга	пауэрлифтинга	пауэрлифтинга
футбола	футбола	футбола	футбола

Ответ: Вася посещает тяжелую атлетику.