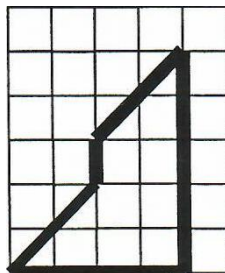


5 класс

№ 1. На одной чаше весов лежит кирпич, а на другой – половина такого же кирпича и гиря в 1 кг. Весы находятся в равновесии. Сколько килограмм весит кирпич? Ответ обоснуйте. (1 балл)

№ 2. Разрежьте по клеточкам фигуру на две одинаковые части. (1 балл)



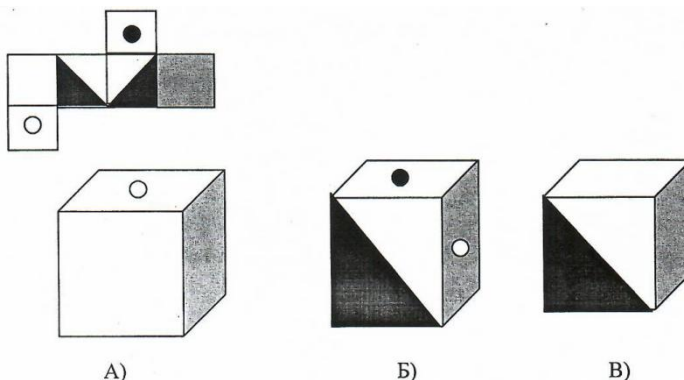
№ 3. Можно ли 30 яблоч разложить на три кучки так, чтобы в каждой кучке было нечетное число яблок? Ответ обоснуйте. (1 балл)

№ 4. На каждой перемене Вася решал ровно 1 олимпиадную задачу. Сколько он решил задач за неделю (6 учебных дней), если всего было 37 уроков? (2 балла)

№ 5. Четверо пятиклассников Андрей, Борис, Вася и Гена решили узнать каков их общий вес. Встать на весы все вместе они не смогли. Но оказалось, что Андрей, Боря и Вася весят вместе 90 кг, Боря, Вася и Гена весят вместе 92 кг, Андрей и Гена – 58 кг. Каков общий вес в килограммах всех мальчиков вместе? (2 балла)

№ 6. Дана развертка куба.

Какой из кубиков А), Б) или В) можно из нее склеить? (3 балла)



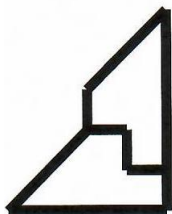
№ 7. Известно, что 6 карасей тяжелее 10 лещей, но легче 5 окуней. 10 карасей тяжелее 8 окуней. Что тяжелее: 2 карася или 3 леща? Ответ обоснуйте. (3 балла)

Ключи, 5 класс

№ 1. Ответ: 2 кг. (1 балл)

Т.к. половина кирпича весит 1 кг, то целый кирпич весит 2 кг.

№ 2. (1 балл)



№ 3. Ответ: нельзя. (1 балл)

Допустим в каждой кучке нечетное число яблок. Если сложить три нечетных числа, то получится нечетное число, а число 30 – четное. Получили противоречие.

№ 4. Ответ: 31 задача. (2 балла)

1) $37 - 6 = 31$ перемена была за неделю;

2) 31 задачу решил Вася.

№ 5. Ответ: 120 кг. (2 балла)

$$A + B + B = 90$$

$$B + B + \Gamma = 92$$

$$\underline{A + \Gamma = 58}$$

$2A + 2B + 2B + 2\Gamma = 240$, значит, вместе мальчики весят 120 кг.

№ 6. Ответ: можно склеить куб А. (3 балла)

№ 7. Ответ: тяжелее 2 карася. (3 балла)

Т.к. 6 карасей тяжелее 10 лещей, то 6 карасей тяжелее 9 лещей, значит, 2 карася тяжелее 3 лещей.