

**ОБЩНСКИ КРЪГ НА ОЛИМПИАДАТА ПО МАТЕМАТИКА – 16.12.2017г.
ПРИМЕРНИ РЕШЕНИЯ И КРИТЕРИИ ЗА ПРОВЕРКА И ОЦЕНКА**

VI КЛАС

1 задача:

$A = 0,75$ 3 т.
 $x = 6$ 2 т.
 A е 8 пъти по-малко от x 2 т.

2 задача Превръщане на литрите в кубични см (или см в dm) 65312 cm^3 1 т.

а) Намиране на радиуса на дъното на кофата 10 см и намиране на обема на 1 кофа 8164 cm^3 .1,5 т.

Намиране броя на кофите, с които ще се напълни аквариума $65312 : 8164 = 8$ кофи0,5 т.

б) Намиране на обема на 2 пълни кофи и съответно на водата в аквариума $2 \cdot 8164 = 16328 \text{ cm}^3$ 1 т.

Намиране на височината на водата $52 \cdot 40 \cdot h = 16328$ $h = 7,85 \text{ cm}$ 1 т.

в) Намиране на височината на аквариума $52 \cdot 40 \cdot h = 65312$; $h = 31,4 \text{ cm}$ 1 т.

Съобразяване, че ще стъклото ще е необходимо само за стените и дъното и намиране на околната повърхнина на аквариума $(52 \cdot 31,4 + 40 \cdot 31,4) \cdot 2 = 5777,6 \text{ cm}^2$ и лицето на основата 2080 cm^2 . Общо $7857,6 \text{ cm}^2$ 1 т.

3 задача а) Преминаване към една и съща мерна единица и намиране на пълната повърхнина на пирамидата на Иван - $75,6 \text{ cm}^2$ 2 т.

Намиране на основния ръб и на пълната повърхнина на пирамидата на Стефан - 84 cm^2 2,5т.

Определяне, че Стефан е използвал повече картон 0,5 т.

б) Определяне на успеваемостта Тест: Иван – 50%, Стефан 55%; изработената пирамида Иван – 55%, Стефан – 65%....(по 0,5 т. за всеки верен отговор)..... 2 т.

Оценяването е примерно. Всеки друг верен вариант на решение се оценява с максимален брой точки.

За областен кръг се класират ученици, получили минимум 16 точки.