

LXIII НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА
ОБЩИНСКИ КРЪГ
15.12.2013г.

V клас

Задача 1.

Да се намери:

- Стойността на израза $A = 3,42.2,44+15,32.5,7-5,7.5,32+6,58.2,44$
- Неизвестното число x , ако $(21.x + 112,12).0,2 - 17,12.0,2 = 1,6:0,04$
- Обикновената дроб с числител, равен на цифрата на десетиците на числото A и знаменател, равен на цифрата на стотните на частното $81,4: 5$.

7 точки

Задача 2.

Градовете Русе и Видин са разположени на брега на река Дунав, съответно на 495 км и 855 км от устието на реката (мястото, където реката се влива в морето). Едновременно от двете пристанища тръгват един срещу друг два парахода, които имат една и съща скорост в спокойна вода – 49 км/ч, а скоростта на течението е 4 км/ч.

- Колко км ще бъде разстоянието между тях след 1,5 часа от тръгването им?
- Когато параходът от Русе бъде на средата на пътя между Русе и Видин, колко км ще бъде разстоянието между парахода от Видин и устието на реката?

7 точки

Задача 3.

Дадени са числата 1,2,3...15. Да се намери броят на всички възможни обикновени дроби, които имат по едно от дадените числа за числител и знаменател / едно число може да се използва повече от един път /. Да се намери броят на дробите, които са по-малки от 1 и броят на дробите, които са по-големи от 2.

7 точки

*До областен кръг ще бъдат допуснати ученици,
които са получили **най-малко 16 точки.***

Време за работа – 4 часа.

Желаем Ви успех!