

Преди да подадете контестации, моля прочетете!

Задача 5.1. б) Всяко пресмятане на числата в редицата носи по 0,25 точки. Ако пресмятането не е изписано явно, а е записан само крайният резултат, половината точки се губят.

Типична грешка е да се намерят числата в редицата до седмото число (без осмото), и да се направи заключение, че нататък числата в редицата се повтарят. Това следва едва когато има два последователни числа в редицата, които съвпадат съответно с първото и второто. При тази грешка се отнемат 0,5 точки.

Задача 5.2. Класическа задача с проценти, в която дори само интерпретативен преразказ на условието с въвеждане на неизвестни носи 0,5 точки. Знаете дали сте решили тази задача или не.

Задача 5.3. За посочен, но необоснован отговор - 1 точка. Време е да научим, че доказателството е съществената част от решението.

Задача 5.4. а) Ако сте посочили само крайния резултат за броя на маршрутите на някоя планета, без да покажете как го получавате, губите 0,25.

б) При решаване чрез изчерпване на възможности, но само докато се получи решение (без да се направят всички проверки) или при недостатъчна обосновка, губите 0,5 точки. Ако избирате да решавате с разглеждане на случаи, трябва да сте готови да ги разгледате всичките.

Задача 6.1. Вие знаете дали сте решили тази задача или не. Не очакваме тук да има контестации.

Задача 6.2. Началото на задачата е стандартно и се оценява според маркетинг схемата. Ако не е получено вярно диофантово уравнение, по-нататък точки не се дават. При решаване на диофантовото уравнение чрез разглеждане на случаи, за неизчерпателна проверка т.е. проверка до получаване на решение) се отнемат между 0,5 и 1 точки.

Задача 6.3. Ако сте използвали в решението си теоремата на Талес, без да я докажете, са ви отнети 0,5 точки.

Задача 6.4. Който е решил тази задача, трябва да е наистина доволен от себе си. При разглеждане само на случая, когато a се дели на 8 (без случая, когато b се дели на 8), се губят 3,5 точки.

Типична грешка е да не се разгледа случая, когато произведението 11.23 дели a или b ; в този случай се губят 1,5 точки.

Задача 7.1. Дали сме всяка възможна стотна, от бела или черна, по решенията ви тази задача. Контестациите няма да бъдат уважени.

В б) намирането на всеки минимум носи по 0,75 точки. Обосновка за намиране на най-малката стойност в само един от случаите се оценява с пълен брой точки.

Задача 7.2. За посочени координати на точките C, E, F по точен чертеж, без математическа обосновка, получавате по 0,25 точки за всяка.

Задача 7.3. За разглеждане на частни случаи (например AE - ъглополовяща) не се дават точки. Използването на теорема на Менелай, което не води до решение, не носи точки.

Задача 7.4. Ако след записване на уравнението в а) сте посочили решенията без достатъчна обосновка, получавате само 2 точки от възможните 3.

В б) евристични разсъждения от вида:

като започнем с 3 точки, отсечките са 3; най-изгодно е да сложим четвъртата точка вътре в триъгълника и така отсечките се увеличават с 3; всяка следваща точка избираме по подобен начин и ни носи по 3 отсечки; така получаваме 57 отсечки

се оценяват с 1 точка. Коректното прилагане на индукция изисква освен разглеждане на база, свеждане на случая с n точки към предположението за $n - 1$ точки.

Разсъждение като гореописаното е подходящо в 4 клас. Четвърта задача в седми клас изисква строгост на разсъжденията.