

РЪКОВОДСТВО ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

№ на задача	Правилен отговор	Максимален бал
1	Б	2
2	А	2
3	Б	2
4	А	2
5	Г	3
6	А	3
7	В	3
8	Б	3
9	Г	3
10	Г	3
11	Г	3
12	В	3
13	Б	3
14	А	3
15	Б	3
16	Б	3
17	<p>А) 0,67 лв. или 0,67</p> <p>Б) 2 сладоледа или 2</p>	<p>А) 2 точки за правилен отговор 1 точка за 67 стотинки При друг отговор 0 точки</p> <p>Б) 2 точки за правилен отговор При друг отговор 0 точки</p> <p style="text-align: right;">Общо 4 точки</p>
18	<p>А) $a^2 - b^2 = (a - b)^2 + 2ab$</p> <p>Б) 29</p>	<p>А) 2 точки за правилен отговор При друг отговор 0 точки</p> <p>Б) 2 точки за правилен отговор 1 точка за получена стойност 11 или 26, или 14 При друг отговор 0 точки</p> <p style="text-align: right;">Общо 4 точки</p>
19	(1) $\sphericalangle CAB = 36^\circ$	(1) 2 точки за правилен отговор

		1 точка за 32° (16° вместо 18°) При друг отговор 0 точки
19	(2) $\sphericalangle CAD = 54^\circ$	1 точка за правилен отговор . Ако в (1) е получил 32° и е определено, че ъгъла е 58° или 48°, се оценява с 1 точка При друг отговор 0 точки
19	(3) $\triangle AOD$ и $\triangle BOC$, $\triangle AOB$ и $\triangle DOC$	по 1 точка за всяка двойка еднакви равнобедрени триъгълници, общо 2 точки При друг отговор 0 точки
19	(4) $\sphericalangle ADM : \sphericalangle BDM = 36 : 18 = 2 : 1$	2 точки за правилен отговор. При допуснатата техническа грешка в (1) , но с правилни изчисления в (2) и (4) се оценява с 2 точки. При друг отговор 0 точки Общо 7 точки
20	А) ⇒корени (3) Б) ⇒ корени (1) В) ⇒ корени (4)	2 точки за А) ⇒(3) 2 точки за Б)⇒ (1) 2 точки за В) ⇒ (4) При друг отговор 0 точки Общо 6 точки
21	А) $\frac{9}{4}$ или 9:4	А) 4 точки за правилен отговор 3 точки за $\frac{36}{16} = \frac{18}{8}$ или 36:16=18:8 При друг отговор 0 точки
	Б) 165 ученици	Б) 3 точки за правилен отговор 2 точки за 150 ученици При друг отговор 0 точки Общо 7 точки
22	А) Виж таблицата по-долу	А) 2 точки за правилен отговор по 0,5 точки за всяка правилно попълнена клетка При друг отговор 0 точки
	Б) $5x - 4 = 0,7.6x$ или $5x - 4 = \frac{70}{100}.6x$, или други	Б) 3 точки за правилен отговор При друг отговор 0 точки

	еквивалентни уравнения	
	В) 30	В) 2 точки за правилен отговор (дори при записани отсъстващи 5 и присъстващи 25 в понеделник) 1 точка за отговор 5 или 25 При друг отговор 0 точки Общо 7 точки

	Брой ученици		
	отсъстващи	присъстващи	общо
понеделник	x	$5x$	$6x$
вторник	$x+4$	$5x-4$	

ВТОРИ МОДУЛ

РЕШЕНИЯ НА ЗАДАЧИ СЪС СВОБОДЕН ОТГОВОР

23. Критерии за оценяване и брой точки по всеки критерий:

А) $M = (-2 + 3x)^2 - (2x - 3)(3x + 2) - 6 + 3(1 - x)(x + 1) \leq 0$	4 точки общо
За прилагане на формулите за съкратено умножение и разкриване на скоби $4 - 12x + 9x^2 - 6x^2 - 4x + 9x + 6 - 6 + 3 - 3x^2 \leq 0$	2 точки
За привеждане, запис на неравенството $-7x + 7 \leq 0$ и намиране на стойностите на $x \geq 1$	2 точки
Забележка: При техническа грешка и друг отговор, различен от $x \geq 1$	2 точки
Б) За правилен отговор за N и P	4 точки общо
$N = (x - 1)(1 + x + x^2) - 3x(2x - 1) + 3x^2 =$ $= x^3 - 1 - 6x^2 + 3x + 3x^2 = x^3 - 3x^2 + 3x - 1 = (x - 1)^3$	2 точки
$P = 2x(x + 3) - x(y - 1) + 3(1 - y) = 2x(x + 3) - (y - 1)(x + 3) =$ $= (x + 3)(2x - y + 1)$	2 точки
В) За правилно заместване, получени корени на уравнението $x = -3, x = 1$	3 точки общо
1. За намиране стойността на $y = 3$	1 точка

2. За определяне на корените на уравнението: $2(x+3)(x-1) = 0$	2 точки
Забележка: За правилно заместване на y , но без намиране на корени поради технически грешки	1 точка

24. Критерии за оценяване и брой точки по всеки критерий:

1. За чертеж		2 точки
2. Намиране на $\sphericalangle CMP = 30^\circ$		2 точки
3. Намиране на $\sphericalangle CBH = 30^\circ$		2 точки
4. Намиране на дължината на $BC = 12 \text{ cm}$		1 точка
5. Намиране дължината на $CH = 6 \text{ cm}$		1 точка
6. Намиране $S_{\triangle ABC} = 42 \text{ cm}^2$		1 точка
7. Намиране на отношението $CM : CH = 8 : 6 = 4 : 3$		1 точка