

### AGE GROUP 3

Задача	Отговор	Решение
1	5	$8.4 = 32, 8.5 = 40, 8.6 = 48.$ Числото е 5.
2	Борил	От $0 \times 1 = 0; 1 \times 2 = 2; 2 \times 3 = 5; 3 \times 4 = 12; 4 \times 5 = 20;$ $5 \times 7 = 35; 7 \times 8 = 56; 8 \times 9 = 72$ следва, че произведението на две последователни числа може да завършва само на 0, 2, 5 и 6. В случая само Борил е смятал вярно.
3	6	Това са 12, 16, 20, 24, 28, 32. Те са 6.
4	5	Обиколката на триъгълника е 24 см. Тогава страната на квадрата е $24 : 4 = 6$ (см). Тогава равните отсечки са 5.
5	0	$0 \div 2 \times 2 - 2 + 2 = 0.$
6	118	2 часа – 120 секунди = $2 \times 60$ минути – 2 минути = 118 минути.
7	18	Сборът на цифрите на единиците и десетиците е 17, ако те са или 8 и 9, или 9 и 8. Числата са от вида $x89$ или $x98$ . Те са 189, 289, ..., 989, 198, 298, ..., 998 – общо 18.
8	4	Правите да се пресичат и сред тях да няма успоредни. Тогава имаме два единични триъгълника и два съставени от триъгълник и четивъгълник.
9	72	На ден двамата решаваме общо $6 + (6 - 3) = 9$ задачи. За 8 дни ще решим $8 \cdot 9 = 72$ задачи.
10	10	Ако точките отляво надясно са А, В, С, Д и Е, тогава отсечките са АВ, АС, АД, АЕ, ВС, ВД, ВЕ, СД, СЕ и ДЕ.
11	10	Отбелязваме, че: 74 крака = 1 паяк . 8 крака + 11 бръмбара . 6 крака; 74 крака = 4 паяка . 8 крака + 7 бръмбара . 6 крака; 74 крака = 7 паяка . 8 крака + 3 бръмбара . 6 крака.

		Но паяците са повече – тогава те са 7, а бръмбарите са 3. Паяците и бръмбарите са общо 10.
12	18	Сборът на 15 и 12 е утроеният сбор на по-голямата и по-малката страна. Тогава сборът на по-голямата и по-малка страна е $27 : 3 = 9$ , а обиколката е 18 см.
13	7	Всяка ябълка са си разделили 2 от момичетата. Момичетта са $13 + \text{Валя} = 14$ . Тогава броят на ябълките е $14 : 2 = 7$ .
14	14	$18 - (2 + 2) = 14$ см.
15	5	$0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45$ ; $45 : 9 = 5$ . Сборът е 45, а частното е 5.
16	5	$(1 \cdot 2 \cdot 3) : (1 \cdot 3) + (2 \cdot 5) : (1 \cdot 5) + (2 \cdot 8) : (4 \cdot 4) = 2 + 2 + 1 = 5$ .
17	81	Числото $\overline{ab}$ се дели на 9. Тогава то е едно от числата: 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90 или 99. Сборът на цифрите на всяко число е 9, а на 99 – 18. Тогава търсеното число е 81.
18	3	Резултатите са 0:1 при загубата, т.е. във вратата му е вкаран 1 гол; 0:0 при равния мач, а 3:0 при победата, т.е. вкарани са 3 гола.
19	7	От $19 - 1 = 18$ и $18 : (1 + 2) = 6$ , следва че етажите под нас са $1 \cdot 6 = 6$ . Аз живея на 7-ия етаж.
20	48	Страната на квадратната плочка е $8 : 4 = 2$ см. От $35 = 1 \cdot 35 = 5 \cdot 7$ , следва че страните на правоъгълника са 10 см и 14 см, а обиколката му е 48 см.

Клас Задача	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	5	90	27	6	0	9	-5
2	22	7	Борил	60	20,21	1	7	81	3
3	0	56	6	3	4107	-3	24	2	12
4	Вторник	6	5	4	18	-3	0,75	1	60
5	2	5	0	28	5	10	3	1	-1
6	30	18	118	4	25	6	84	36	66
7	2	45	18	546	9	37	1	28	9
8	3	56	4	2	сряда	39	1	80	16
9	8	47	72	19	44	9	7	8	$y=2x+1$
10	7	17	10	0 или 2	12	4	60	27	247
11	3	18	10	11	3072	$\frac{1}{2}$	505	72	-12
12	3	6	18	10699	375	3	162	162	1,5 1.5
13	9	1	7	16	1	5	- 5	2	8
14	3	3	14	2500	3	0	10	2	684
15	4 или 6	15	5	2	50148	-7	3	40	0 или 1
16	13	3	5	108	150	24	80	3334	-21
17	1	3	81	23	2	- 5	15	42	6
18	1	0	3	1	7	10	1 или 3	9	1
19	2	8	7	25	0,3	2020	0	16	72
20	5	8	48	24	103	15	3	$\frac{3\sqrt{2} + 2\sqrt{3}}{2}$	48