

Математически турнир „Хитър Петър“ – 2 клас

ДЕМО: Модул 1 от пълния наръчник от 10 тематични модула

Това е безплатен примерен модул, демонстриращ цялостната структура на нашите наръчници. Всеки пълен наръчник включва **10 подробни тематични модула**, покриващи 100% от типовете задачи от турнира, ясна методика за устно и бързо решение, реални примери от състезанията и **150 тренировъчни задачи с пълни решения**.

Какво включва пълният наръчник за 2 клас:

- Всички 10 модула за състезанието (геометрия, възрасти, текстови задачи, логика, комбинаторика)
- 30+ подробно решени примера от реални теми на турнира
- 150 авторски задачи по състезателния формат с таблици за самопроверка и детайлни решения
- Създаден от баща на приети ученици в МГ „Д-р Петър Берон“ Варна
- Пълният наръчник се предлага на matpodgotovka.eu за само **9 €** или в Есенен пакет от 3 наръчника за **20 €**.

Модул 1: Аритметични верижки, проверки на равенства и нови състезателни знаци

В състезанието „Хитър Петър“ задача №1 традиционно тества вниманието и бързината на пресмятане: проверка на няколко равенства (колко от тях са верни), аритметични верижки със стрелки или въвеждане на нов състезателен знак (например $X \blacktriangle = X+1$, $X \blacktriangledown = X-1$, $a * b = a + b - 2$).

Методика и ключови стъпки за бързо решение:

- Внимателна проверка на всяко равенство поотделно: Пресметнете лявата страна, сравнете я с дясната и отбележете с $\checkmark$ или $\times$. Пребройте само верните.
- Верижки със стрелки: Пресмятайте последователно стъпка по стъпка над всяка стрелка. Запишете ясно междинните стойности.
- Нови състезателни знаци: Заместете буквите с дадените числа точно по указаната формула (напр. ако $5 \blacktriangle = 5 + 1 = 6$).

Анализ на автентични примери от състезанието:

Пример 1 (2024 г., задача 1)

Колко от следните пет равенства са верни?

$12 - 7 = 5$; $6 + 7 = 13$; $3 + 4 + 5 = 12$; $7 - 3 + 8 = 11$; $17 - 9 = 9$

А) нито едно Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) 5

Решение:

$12 - 7 = 5$ (вярно); $6 + 7 = 13$ (вярно); $3 + 4 + 5 = 12$ (вярно); $7 - 3 + 8 = 4 + 8 = 12 \neq 11$ (грешно); $17 - 9 = 8 \neq 9$ (грешно).
Верните са точно 3. Отговор: Г) 3.

Пример 2 (2025 г., задача 1)

Колко е сборът на първото и последното число във верижката: $12 \rightarrow (-5) \rightarrow \blacksquare \rightarrow (+7) \rightarrow \blacksquare \rightarrow (-4) \rightarrow \blacksquare$?

А) 20 Б) 21 В) 22 Г) 23 Д) никое от тези

Решение:

$12 - 5 = 7$; $7 + 7 = 14$; $14 - 4 = 10$. Първото число е 12, последното е 10. Сборът им е $12 + 10 = 22$. Отговор: В) 22.

Пример 3 (2023 г., задача 8)

Нека $X \blacktriangle$ означава $(X + 1)$, а $X \blacktriangledown$ означава $(X - 1)$. На колко е равно $(10 \blacktriangle) - (10 \blacktriangledown)$?

А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) никое от тези

Решение:

$10 \blacktriangle = 11$; $10 \blacktriangledown = 9$. $11 - 9 = 2$. Отговор: В) 2.

15 тренировъчни задачи за упражнение:

1. Колко от следните равенства са верни: $15 - 8 = 7$; $9 + 6 = 15$; $14 - 6 = 9$; $8 + 8 = 16$?

А) 1 • Б) 2 • В) 3 • Г) 4 • Д) нито едно

2. Във верижката $14 \xrightarrow{+6} A \xrightarrow{-8} B$, кое е числото В?

А) 10 • Б) 11 • В) 12 • Г) 14 • Д) никое от тези

3. Ако $a * b = a + b - 2$, на колко е равно $7 * 5$?

А) 8 • Б) 9 • В) 10 • Г) 12 • Д) никое от тези

4. Колко от следните четири израза имат стойност 14: $20 - 6$; $7 + 7$; $9 + 6$; $18 - 4$?

А) 1 • Б) 2 • В) 3 • Г) 4 • Д) нито един

5. Пресметнете сбора на първото и последното число във верижката: $15 \xrightarrow{-7} \blacksquare \xrightarrow{+9} \blacksquare \xrightarrow{-3} \blacksquare$.

А) 27 • Б) 28 • В) 29 • Г) 30 • Д) никое от тези

6. Ако $X \blacktriangle = X + 2$ и $X \blacktriangledown = X - 2$, на колко е равно $8 \blacktriangle + 6 \blacktriangledown$?

А) 12 • Б) 13 • В) 14 • Г) 16 • Д) никое от тези

7. В равенството $18 - \blacksquare + 5 = 16$, кое число стои на мястото на квадратчето?

А) 5 • Б) 6 • В) 7 • Г) 8 • Д) никое от тези

8. Кое от следните равенства ще стане вярно, ако заменим звездичката с минус: А) $12 * 4 = 16$ Б) $15 * 6 = 9$ В) $8 * 3 = 12$ Г) $20 * 5 = 25$ Д) никое от тези?

А) А • Б) Б • В) В • Г) Г • Д) Д

9. Пресметнете: $20 - 15 + 12 - 8 + 6 = ?$

А) 13 • Б) 14 • В) 15 • Г) 16 • Д) никое от тези

10. Във верижката $9 \xrightarrow{+8} \blacksquare \xrightarrow{-6} \blacksquare \xrightarrow{+4} \blacksquare$ кое е крайното число?

А) 14 • Б) 15 • В) 16 • Г) 17 • Д) никое от тези

11. Колко е разликата между най-голямата и най-малката стойност сред изразите: $13 - 5$; $6 + 7$; $18 - 9$; $4 + 8$?

А) 4 • Б) 5 • В) 6 • Г) 7 • Д) никое от тези

12. Ако символът $\ast$ пред число означава, че към него прибавяме 5, на колко е равно $\ast(\ast 7)$?

А) 12 • Б) 15 • В) 17 • Г) 19 • Д) никое от тези

13. Колко от равенствата са грешни: $11 - 4 = 7$; $8 + 5 = 14$; $16 - 9 = 7$; $13 - 6 = 8$?

А) 1 • Б) 2 • В) 3 • Г) 4 • Д) нито едно

14. Във верижката $A \xrightarrow{+5} B \xrightarrow{-3} 14$, кое е числото А?

А) 10 • Б) 11 • В) 12 • Г) 13 • Д) никое от тези

15. Ако към число прибавим 6 и после извадим 6, какво ще се получи?

А) 0 • Б) 12 • В) самото число • Г) числото плюс 12 • Д) никое от тези

Таблица с отговори и подробни решения (Модул 1):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В	В	В	В	В	В	В	Б	В	Б	Б	В	Б	В	В
3	12	10	3	29	14	7	Б	15	15	5	17	2	12	самото число

Задача 1 (Отговор В): Верни са $15-8=7$, $9+6=15$, $8+8=16$ (общо 3 равенства). $14-6=8 \neq 9$.

Задача 2 (Отговор В): $A = 14 + 6 = 20$; $B = 20 - 8 = 12$.

Задача 3 (Отговор В): $7 + 5 - 2 = 12 - 2 = 10$.

Задача 4 (Отговор В): $20-6=14$, $7+7=14$, $18-4=14$ (общо 3). $9+6=15 \neq 14$.

Задача 5 (Отговор В): $15 - 7 = 8$; $8 + 9 = 17$; $17 - 3 = 14$. Сборът е $15 + 14 = 29$.

Задача 6 (Отговор В): $8 \blacktriangle = 10$, $6 \blacktriangledown = 4$. $10 + 4 = 14$.

Задача 7 (Отговор В): $18 + 5 = 23$. $23 - \blacksquare = 16 \rightarrow \blacksquare = 7$.

Задача 8 (Отговор Б): $15 - 6 = 9$ е вярно.

Задача 9 (Отговор В): $5 + 12 = 17$; $17 - 8 = 9$; $9 + 6 = 15$.

Задача 10 (Отговор Б): $9 + 8 = 17$; $17 - 6 = 11$; $11 + 4 = 15$.

Задача 11 (Отговор Б): Стойностите са: 8, 13, 9, 12. Най-голяма: 13. Най-малка: 8. Разлика: $13 - 8 = 5$.

Задача 12 (Отговор В): $\ast 7 = 12$. $\ast 12 = 17$.

Задача 13 (Отговор Б): Грешни са $8+5=14$ (13) и $13-6=8$ (7). Грешните са 2.

Задача 14 (Отговор В): $B = 14 + 3 = 17$; $A = 17 - 5 = 12$.

Задача 15 (Отговор В): $+ 6 - 6 = 0$, числото не се променя.

Хареса ли ви този модул? Пълният наръчник съдържа още 9 подобни модула (общо 150 задачи с решения)!

Поръчайте пълната версия за 2 клас на <https://matpodgotovka.eu> за 9 € или вземете Есенния пакет (всички 3 турнира) за 20 €.

За въпроси и поддръжка: contact@matpodgotovka.eu