Toán olympic lớp 2: 25 bài luyện tư duy có đáp án

Phiếu bài tập in cho bé · 6 dạng: logic, quy luật, đếm hình, tính nhanh, tuổi và vị trí, điền số

Họ tên: Lớp: Ngày:

Gợi ý cho bố mẹ: mỗi buổi 1–2 bài, 10–15 phút. Nhờ con kể lại đề bằng lời mình, cho con tự thử 3 phút rồi mới hỏi gợi mở ("Con thử vẽ ra xem?"). Dừng khi con sai hai bài liên tiếp hoặc đã quá 20 phút. Mức khó: Vừa sức · Thử thách · Rất khó. Đáp án ở các trang cuối.

Nhóm 1: Logic (bài 1–4)

Bài 1. [Vừa sức] An, Bình và Chi mỗi bạn nuôi một con vật khác nhau: mèo, chó hoặc cá. Bình không nuôi chó và không nuôi cá. Chi không nuôi cá. Hỏi mỗi bạn nuôi con gì?

Bài 2. [Thử thách] Trong túi có 5 viên bi đỏ và 5 viên bi xanh. Con nhắm mắt lấy ra ít nhất bao nhiêu viên bi để **chắc chắn** có hai viên cùng màu?

Bài 3. [Thử thách] Một quả bưởi nặng bằng 2 quả cam. Một quả cam nặng bằng 3 quả quýt. Hỏi một quả bưởi nặng bằng mấy quả quýt?

Bài 4. [Rất khó] Có ba hộp màu đỏ, xanh, vàng. Chỉ có **một** hộp chứa quà. Nhãn hộp đỏ: "Quà ở hộp này." Nhãn hộp xanh: "Quà không ở hộp đỏ." Nhãn hộp vàng: "Quà không ở hộp này." Biết chỉ có **đúng một** nhãn nói đúng. Quà ở hộp nào?

Nhóm 2: Quy luật (bài 5–8)

Bài 5. [Vừa sức] Chị xâu vòng hạt theo mẫu: đỏ, đỏ, xanh, đỏ, đỏ, xanh, ... cứ thế lặp lại. Hạt thứ 20 màu gì? Trong 20 hạt đầu có mấy hạt xanh?

Bài 6. [Vừa sức] Điền hai số tiếp theo, rồi cho biết số thứ 12 của dãy: 1, 10, 2, 20, 3, 30, ..., ...

Bài 7. [Thử thách] Một hình vuông cần 4 que tính. Hai hình vuông nối liền nhau (chung một cạnh) cần 7 que. Ba hình vuông nối liền thành một hàng cần 10 que. Nối 6 hình vuông thành một hàng thì cần bao nhiêu que?

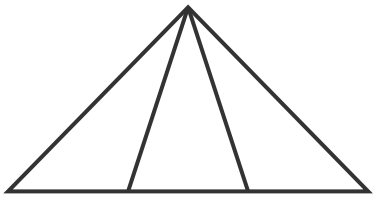


4 que · 7 que · 10 que

Bài 8. [Rất khó] Một cái máy biến số theo cùng một quy luật. Cho số 4 vào, máy trả ra 9. Cho số 6 vào, máy trả ra 13. Cho số 10 vào thì máy trả ra số nào?

Nhóm 3: Đếm hình và đếm cách (bài 9–12)

Bài 9. [Vừa sức] Một hình tam giác lớn. Từ đỉnh trên cùng, kẻ hai đoạn thẳng xuống cạnh đáy, chia tam giác thành 3 tam giác nhỏ đứng cạnh nhau. Hỏi trong hình có tất cả bao nhiêu hình tam giác?



Bài 10. [Thử thách] Một hình chữ nhật được chia thành lưới 2 hàng, 3 cột, tất cả 6 ô vuông bằng nhau. Hỏi trong hình có bao nhiêu hình vuông (mọi kích cỡ)?



Bài 11. [Thử thách] Một "tháp" xếp bằng các khối lập phương gồm 5 tầng: tầng dưới cùng 5 khối, các tầng trên ít dần mỗi tầng một khối, tầng trên cùng 1 khối. Tháp có tất cả bao nhiêu khối?

Bài 12. [Rất khó · Đời sống] Từ nhà An đến chợ có 3 con đường. Từ chợ đến trường có 2 con đường. An muốn đi từ nhà tới trường, bắt buộc ghé chợ. Có bao nhiêu cách đi khác nhau?

Nhóm 4: Tính nhanh (bài 13–16)

Bài 13. [Vừa sức] Tính nhanh: 47 + 38 + 53 + 62.

Bài 14. [Thử thách] Tính nhanh: 100 − 99 + 98 − 97 + 96 − 95.

Bài 15. [Thử thách] Không cần tính kết quả, điền dấu <, > hoặc = vào chỗ chấm: 56 + 27 … 57 + 26.

Bài 16. [Rất khó] Tính nhanh: 5 × 2 + 5 × 3 + 5 × 5.

Nhóm 5: Tuổi và vị trí (bài 17–20)

Bài 17. [Vừa sức · Đời sống] Mai đứng trong một hàng. Mai đứng thứ 3 tính từ đầu hàng bên trái và đứng thứ 4 tính từ đầu hàng bên phải. Hàng có bao nhiêu bạn?

Bài 18. [Thử thách · Đời sống] Dọc một con đường thẳng, bác nông dân trồng 8 cây. Hai cây liên tiếp cách nhau 3 m. Từ cây đầu tiên đến cây cuối cùng dài bao nhiêu mét?

Bài 19. [Thử thách · Đời sống] Cách đây 4 năm, An 3 tuổi và bố 31 tuổi. Sau 6 năm nữa, bố hơn An bao nhiêu tuổi và bố bao nhiêu tuổi?

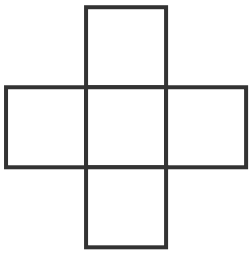
Bài 20. [Rất khó] Các bạn xếp thành hàng dọc để vào lớp. Hà đứng thứ 5 tính từ đầu hàng, Minh đứng thứ 9 tính từ đầu hàng. Giữa Hà và Minh có bao nhiêu bạn?

Nhóm 6: Điền số (bài 21–25)

Bài 21. [Vừa sức] Điền cùng một số vào mọi ô trống để phép tính đúng: □ + □ + □ + □ + □ = 35.

Bài 22. [Thử thách] Tìm hai số có tổng bằng 12 và hiệu bằng 2.

Bài 23. [Thử thách] Điền các số 1, 2, 3, 4, 5 (mỗi số một lần) vào năm ô xếp thành hình dấu cộng: một hàng ngang 3 ô và một hàng dọc 3 ô, hai hàng chung ô ở giữa. Tổng ba số ở mỗi hàng đều bằng 10.



Bài 24. [Rất khó] Điền chữ số vào hai ô vuông (hai chữ số có thể khác nhau): □7 + 2□ = 91.

Bài 25. [Rất khó · Đời sống] Mẹ trả 16 nghìn đồng bằng đúng 5 tờ tiền, gồm các tờ 2 nghìn và 5 nghìn. Hỏi mẹ dùng mấy tờ mỗi loại?

Đáp án và gợi ý cho bố mẹ

Nhóm 1: Logic

Bài 1. Bình nuôi mèo (không chó, không cá). Chi không cá, mèo đã có chủ, nên Chi nuôi chó. An nuôi cá. **Đáp án: An cá, Bình mèo, Chi chó.** Con hay sai: nói "An nuôi mèo" vì An đứng đầu danh sách; đề chỉ cho điều *không* đúng, nên phải gạch dần.

Bài 2. Trường hợp xấu nhất là hai viên đầu khác màu (một đỏ, một xanh). Viên thứ ba chắc chắn trùng màu với một trong hai viên đó. **Đáp án: 3 viên.**

Bài 3. 1 bưởi = 2 cam; 1 cam = 3 quýt nên 2 cam = 3 + 3 = 6 quýt. **Đáp án: 6 quả quýt.**

Bài 4. Nếu quà ở hộp đỏ thì nhãn đỏ và nhãn vàng cùng đúng (2 nhãn). Nếu ở hộp xanh thì nhãn xanh và nhãn vàng cùng đúng (2 nhãn). Nếu ở hộp vàng thì chỉ nhãn xanh đúng (1 nhãn), khớp đề. **Đáp án: hộp vàng.**

Nhóm 2: Quy luật

Bài 5. Hạt xanh nằm ở vị trí 3, 6, 9, 12, 15, 18, nên có 6 hạt xanh trong 20 hạt đầu. 20 = 18 + 2, tức hạt thứ hai của nhóm mới, nên hạt thứ 20 màu đỏ. **Đáp án: đỏ; 6 hạt xanh.**

Bài 6. Vị trí lẻ: 1, 2, 3, 4, ...; vị trí chẵn: 10, 20, 30, 40, 50, 60. Số thứ 12 là số thứ sáu của dãy chẵn. **Đáp án: 4 và 40; số thứ 12 là 60.**

Bài 7. Hình đầu cần 4 que, mỗi hình thêm cần 3 que. Từ hình thứ 1 đến hình thứ 6 thêm 5 lần: 4 + 5 × 3 = 4 + 15 = 19. **Đáp án: 19 que.** Con hay trả lời 24 (6 × 4), quên các hình vuông dùng chung cạnh.

Bài 8. Số vào tăng 2 thì số ra tăng 4, tức số ra tăng gấp đôi. Quy luật là nhân 2 rồi cộng 1: 4 × 2 + 1 = 9, 6 × 2 + 1 = 13. Với số 10: 10 × 2 + 1 = 21. **Đáp án: 21.** "Cộng 5" chỉ đúng với cặp đầu (6 + 5 = 11, không phải 13).

Nhóm 3: Đếm hình và đếm cách

Bài 9. 3 tam giác nhỏ + 2 tam giác ghép từ hai tam giác nhỏ kề nhau + 1 tam giác lớn = 6. **Đáp án: 6 tam giác.**

Bài 10. 6 hình vuông nhỏ + 2 hình vuông 2 × 2 (một ở bên trái, một ở bên phải) = 8. Không có hình 3 × 3 vì lưới chỉ có 2 hàng. **Đáp án: 8 hình vuông.**

Bài 11. 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15. **Đáp án: 15 khối.**

Bài 12. Mỗi đường tới chợ có 2 cách đi tiếp: 2 + 2 + 2 = 3 × 2 = 6. **Đáp án: 6 cách.**

Nhóm 4: Tính nhanh

Bài 13. (47 + 53) + (38 + 62) = 100 + 100 = **200**.

Bài 14. (100 − 99) + (98 − 97) + (96 − 95) = 1 + 1 + 1 = **3**. Kiểm tra từ trái sang phải: 100 − 99 = 1, 1 + 98 = 99, 99 − 97 = 2, 2 + 96 = 98, 98 − 95 = 3.

Bài 15. Vế phải so với vế trái, số hạng thứ nhất tăng 1, số hạng thứ hai giảm 1, nên tổng không đổi. **Đáp án: dấu =** (cả hai đều bằng 83).

Bài 16. 5 × 2 + 5 × 3 + 5 × 5 là 5 lần của 2, của 3 và của 5, tức 5 lần của 10. **Đáp án: 50.**

Nhóm 5: Tuổi và vị trí

Bài 17. Bên trái Mai có 2 bạn, bên phải có 3 bạn, cộng Mai là 2 + 1 + 3 = 6 (hoặc 3 + 4 − 1 = 6). **Đáp án: 6 bạn.** Con hay trả lời 7, đếm Mai hai lần.

Bài 18. 8 cây có 7 khoảng cách. 7 × 3 = 21. **Đáp án: 21 m.** Con hay trả lời 24 m, nhầm số cây với số khoảng cách.

Bài 19. Hiệu tuổi: 31 − 3 = 28, nên bố luôn hơn An 28 tuổi. Hiện nay bố 31 + 4 = 35 tuổi; sau 6 năm nữa bố 41 tuổi (và An 13 tuổi). **Đáp án: hơn 28 tuổi; bố 41 tuổi.**

Bài 20. Các bạn ở vị trí 6, 7, 8 là các bạn đứng giữa: 9 − 5 − 1 = 3. **Đáp án: 3 bạn.** Con hay trả lời 4 (9 − 5).

Nhóm 6: Điền số

Bài 21. 5 lần số đó bằng 35, tra bảng nhân 5 được 7 (7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35). **Đáp án: 7.**

Bài 22. 7 + 5 = 12 và 7 − 5 = 2. **Đáp án: 7 và 5.**

Bài 23. Tổng năm số là 15; cộng hai hàng được 20, hơn 15 đúng bằng số ở ô giữa, nên ô giữa là 5. Hai số còn lại của mỗi hàng cộng bằng 5: một hàng là 1 và 4, hàng kia là 2 và 3. Ví dụ 1 + 5 + 4 = 10 và 2 + 5 + 3 = 10. **Đáp án: ô giữa là 5.**

Bài 24. Hàng đơn vị: 7 + 4 = 11, viết 1 nhớ 1. Hàng chục: □ + 2 + 1 = 9 nên □ = 6. **Đáp án: 67 + 24 = 91.** Con hay quên số nhớ nên điền 7 thay vì 6.

Bài 25. 5 tờ 2 nghìn là 10 nghìn, thiếu 6 nghìn. Mỗi lần đổi 1 tờ 2 nghìn thành 1 tờ 5 nghìn tăng 3 nghìn, nên đổi 2 lần: 6 + 10 = 16. **Đáp án: 3 tờ 2 nghìn và 2 tờ 5 nghìn.**

Thêm câu hỏi gợi mở và lỗi hay gặp cho từng bài: math-vn.com/blog/toan-olympic-lop-2/