
ĐỀ THI MẪU VÀO LỚP 6 MÔN TOÁN
TRƯỜNG ARCHIMEDES 2023 - 2024

Thời gian thi: 60 phút

Bài 1. Giá trị của chữ số 1 trong số 9012023 là bao nhiêu?

Bài 2. Tính: $32 \times 19 + 32$.

Bài 3. Tìm y biết: $y \times 12 + 25 \times 12 = 900$.

Bài 4. Tính giá trị của biểu thức $240 : m + n$, với $m = 6$ và $n = 14$.

Bài 5. Viết các số tự nhiên liên tiếp từ 19 đến 91. Chữ số 5 xuất hiện bao nhiêu lần?

Bài 6. Tổng của hai số là số lớn nhất có ba chữ số. Số thứ nhất kém số thứ hai 99 đơn vị. Tìm số thứ nhất.

Bài 7. Để lát kín nền một căn phòng hình chữ nhật người ta dùng hết 350 tấm gỗ hình chữ nhật có chiều dài 80cm và chiều rộng 10cm. Hỏi diện tích căn phòng đó là bao nhiêu mét vuông? Biết diện tích các mép dán không đáng kể.

Bài 8. Trung bình cộng của ba số là 19. Tổng của số thứ nhất và số thứ hai là 23. Tìm số thứ ba.

Bài 9. Cho dãy số cách đều: 2; 6; 10; 14; ... Số hạng thứ 28 của dãy là bao nhiêu?

Bài 10. Trên bảng điện tử chạy liên tiếp dòng chữ:

“ARCHIMEDES10YEARSARCHIMEDES10YEARSARCHIMEDES...”

Hỏi kí tự thứ 2023 là chữ hay số nào?

Bài 11. Thu gọn phân số $\frac{48}{84}$ về dạng tối giản.

Bài 12. Trong các phân số $\frac{12}{7}; \frac{3}{5}; \frac{17}{17}; \frac{3}{8}; \frac{8}{3}$, phân số nhỏ nhất là phân số nào?

Bài 13. Tính $\frac{1}{4} + \frac{2}{3} - \frac{5}{12}$

Bài 14. Tìm x, biết: $\frac{15}{16} \times x = \frac{9}{40}$

Bài 15. Tính:

$$\left(1 + \frac{1}{10}\right) \times \left(1 + \frac{1}{11}\right) \times \left(1 + \frac{1}{12}\right) \times \dots \times \left(1 + \frac{1}{20}\right)$$

Bài 16. Tìm một số biết $\frac{2}{3}$ của số đó là 24.

Bài 17. Cho hình chữ nhật có chiều dài $\frac{4}{5}$ m và chiều rộng kém chiều dài $\frac{1}{10}$ m. Tính chu vi hình chữ nhật đó.

Bài 18. Người ta dùng $\frac{1}{6}$ diện tích mảnh đất để xây nhà, $\frac{3}{4}$ diện tích để làm vườn và 52 m² còn lại để làm lối đi. Diện tích của mảnh đất là bao nhiêu m² ?

Bài 19. Khối 5 có 308 học sinh, biết $\frac{1}{2}$ số bạn nam bằng $\frac{3}{5}$ số bạn nữ. Hỏi khối 5 có bao nhiêu bạn nam?

Bài 20. Tính $\frac{2}{3} + \frac{3}{18} + \frac{1}{42} + \frac{2}{63} + \frac{3}{108}$

Bài 21. Chữ số ở hàng phần trăm của số 91,2023 là chữ số nào?

Bài 22. Trong các số thập phân: 0,321; 0,35; 0,198; 0,4; 0,088, số lớn nhất là số nào?

Bài 23. Viết số thập phân thích hợp vào chỗ chấm: 24 tấn 17kg = ... tấn.

Bài 24. Tìm y biết: $y \times 0,4 + 0,6 = 3,4$.

Bài 25. Tìm số dư trong phép chia $31 : 6$ biết thương lấy đến 2 chữ số ở phần thập phân.

Bài 26. Cho n là số tự nhiên thỏa mãn $3,5 < n < 9,12$. Tính tổng các giá trị của n.

Bài 27. Bao I chứa 2,4 yến gạo. Bao II có số gạo gấp rưỡi bao I. Hỏi cả hai bao chứa bao nhiêu yến gạo?

Bài 28. Tính $2,34 \times 4,7 - 23,4 \times 0,12 + 0,35 \times 76,6$.

Bài 29. Tổng của một số tự nhiên và một số thập phân là 19,23. Nếu bỏ dấu phẩy ở số thập phân thì tổng của hai số mới là 240. Tìm số thập phân ban đầu.

Bài 30. Tính $0,3 + 0,5 + 0,7 + \dots + 2,9$.

Bài 31. Có bao nhiêu số thập phân có hai chữ số ở phần thập phân mà lớn hơn 2,08 và nhỏ hơn 3,14 ? (Tính cả số 3,00).

Bài 32. Hai số có hiệu và tỉ số đều bằng 0,6. Tìm số bé.

Bài 33. Biết 1,5 lít mật ong thì nặng 1,95kg. Hỏi can mật ong chứa 5 lít mật ong thì nặng bao nhiêu ki-lô-gam? Biết vỏ can nặng 0,3kg.

Bài 34. Người ta xếp 3 loại kẹo vào túi theo tỉ lệ cứ 3 cái kẹo cam thì có 4 cái kẹo táo và 9 cái kẹo dừa. Một túi kẹo có 128 cái kẹo. Hỏi có bao nhiêu cái kẹo dừa trong túi?

Bài 35. 20 người làm xong một công việc trong 12,5 giờ. Hỏi muốn làm xong công việc đó trong 5 giờ thì cần thêm bao nhiêu người?(mỗi người trong 1 giờ làm được lượng việc như nhau).

Bài 36. Viết số thập phân 1,07 thành tỉ số phần trăm.

Bài 37. Toàn trường có 1300 học sinh. Trong đó có 35% số học sinh tham gia các câu lạc bộ Nghệ thuật – Thể thao. Hỏi có bao nhiêu học sinh trường đó tham gia các câu lạc bộ Nghệ thuật –Thể thao?

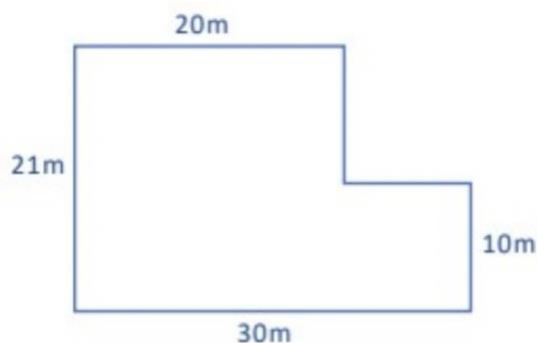
Bài 38. Một bộ Lego sau khi giảm giá 20% có giá là 52 đô-la. Giá bộ Lego đó khi chưa giảm là bao nhiêu đô la?

Bài 39. Tăng chiều dài của hình chữ nhật lên 50% và giảm chiều rộng hình chữ nhật đi 20% thì diện tích tăng thêm 52m^2 . Hỏi diện tích ban đầu của hình chữ nhật đó là bao nhiêu m^2 ?

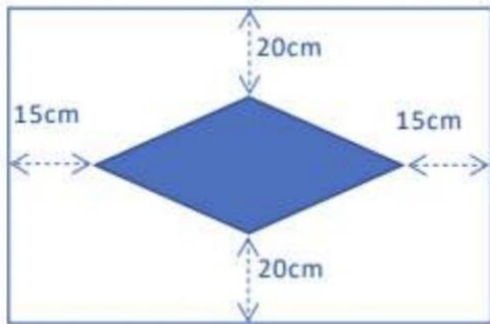
Bài 40. Hạt điều tươi chứa 16% là nước. Hạt điều thành phẩm sau khi rang chứa 2% nước. Nếu rang 4,2 tạ hạt điều tươi sẽ thu được khối lượng hạt điều thành phẩm là bao nhiêu tạ?

Bài 41. Một tam giác có đáy là 1,2dm và chiều cao tương ứng là 2,5cm. Diện tích của tam giác là bao nhiêu cm^2 ?

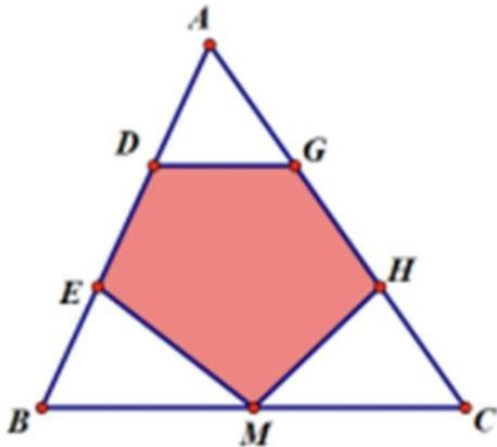
Bài 42. Tính diện tích mảnh đất có các kích thước như hình dưới đây:



Bài 43. Một chiếc khăn trải bàn hình chữ nhật được trang trí một hình thoi ở giữa như hình minh họa bên. Tính diện tích hình thoi, biết chiều dài và chiều rộng của chiếc khăn trải bàn lần lượt là 1,3m và 1m.



Bài 44. Cho tam giác ABC có $BM = MC$, $AD = DE = EB$, và $AG = GH = HC$. Biết diện tích ngũ giác DGHME là 45 cm^2 . Diện tích tam giác ABC là bao nhiêu cm^2 ?



Bài 45. Trên giàn đèn số bóng đèn đang bật gấp rưỡi số bóng đèn đang tắt. Người ta tắt đi 24 bóng đèn thì số bóng đèn đang bật bằng một nửa số bóng đèn đang tắt. Tìm số bóng đèn của giàn đèn.

Bài 46. Ba bạn A, B, C có 120 huy hiệu. Nếu A cho B $\frac{1}{3}$ số huy hiệu mà A đang có. Sau đó B cho C $\frac{1}{3}$ số huy hiệu mà B đang có. Tiếp tục C lại cho A $\frac{1}{3}$ số huy hiệu mà C đang có. Cuối cùng thì số huy hiệu của ba bạn bằng nhau. Tính số huy hiệu ban đầu của bạn B.

Bài 47. Có một số người khách tham gia dự tiệc. Nếu mỗi bàn ngồi 6 người thì có 4 người khách chưa có chỗ, còn nếu mỗi bàn ngồi 8 người thì lại thừa 2 bàn. Hỏi có bao nhiêu người khách tham gia dự tiệc?

Bài 48. Người ta dự định cắm cờ trên một đoạn đê (hai đầu đều có cờ). Đầu tiên dự kiến khoảng cách giữa hai cây cờ là 2m. Nhưng sau đó để tiết kiệm chi phí nên tăng khoảng cách giữa hai cây cờ thành 3m. Do vậy số cờ thực tế phải dùng sẽ giảm đi 23 cây cờ so với kế hoạch. Tính số cờ thực tế đã dùng.

Bài 49. Trong chợ chim cảnh, 71 con sáo và 2 con vẹt đổi được 3 con công. Một con công và 3 con sáo đổi được 6 con vẹt. Muốn đổi 1 con công cần bao nhiêu con sáo?

Bài 50. Cho số $A = 1617181920212223$. Xóa đi 7 chữ số để được số có 9 chữ số chia hết cho 9. Số nhỏ nhất có thể thu được sau khi xóa là bao nhiêu?