

Đề luyện thi ĐH FPT

(Sưu tầm và dịch từ tiếng Anh: **ngocson52**)

Luyện thi vào đại học FPT :01688.208.019- Thầy Bình

Phần 1 (Kỹ năng tính toán – Problem solving)

1. Nếu Mario 32 tuổi vào 8 năm trước, thì tuổi của anh ta x năm trước là bao nhiêu?
(A) $x - 40$ (B) $x - 24$ (C) $40 - x$ (D) $24 - x$ (E) $24 + x$
2. Trung bình cộng của 6 số là 8,5. Nếu bỏ 1 số đi thì trung bình cộng của 5 số còn lại là 7,2. Số được bỏ đi là số nào?
(A) 7,8 (B) 9,8 (C) 10 (D) 12,4 (E) 15
3. X, Y, Z và W là các số nguyên. Biểu thức $X - Y - Z$ là chẵn còn biểu thức $Y - Z - W$ là lẻ. Nếu X chẵn thì trong các câu sau câu nào đúng?
(A) $Y - Z$ lẻ (B) W chẵn (C) W lẻ (D) W chẵn (E) Z lẻ
4. Q là số nguyên tố lớn hơn 10. $3Q$ chia hết cho số dương nhỏ nhất (khác 1) nào?
(A) $3Q$ (B) Q (C) 3 (D) $Q + 3$ (E) $2Q$
5. Một máy bơm bơm đầy bình nước hết 5 giờ. Một máy bơm khác bơm đầy cũng bình đó hết 3 giờ. Hỏi nếu cả 2 máy bơm cùng nhau thì sau bao lâu sẽ đầy $\frac{2}{3}$ bình?
(A) $\frac{8}{15}$ h (B) $\frac{3}{4}$ h (C) $\frac{5}{4}$ h (D) $\frac{15}{8}$ h (E) $\frac{8}{3}$ h
6. Nếu n là số nguyên dương và $k + 2 = 3^n$, k sẽ không nhận giá trị nào dưới đây?
(A) 1 (B) 4 (C) 7 (D) 25 (E) 79
7. Nếu chiều dài và chiều rộng của một khu vườn hình chữ nhật đều tăng thêm 20% thì diện tích khu vườn đó sẽ tăng lên bao nhiêu?
(A) 20% (B) 24% (C) 36% (D) 40% (E) 44%
8. Trong hộp có A bóng xanh, $3A + 6$ bóng đỏ và 2 bóng vàng. Nếu không có màu nào khác thì xác suất lấy được 1 quả vàng hoặc 1 quả xanh là bao nhiêu?
(A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{1}{4}$ (E) $\frac{2}{3}$
9. Kelly được giảm 30% giá vé xem phim. Khi giá vé tăng 50% thì số tiền được giảm vẫn không đổi. Vậy Kelly được giảm bao nhiêu % khi vé tăng giá?
(A) 10% (B) 20% (C) 25% (D) 35% (E) 38%
10. Số lượng vi khuẩn cứ sau 2 phút lại tăng gấp đôi. Mất khoảng bao phút để số vi khuẩn tăng từ 1.000 lên 500.000 con?
(A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16 (E) 18
11. Công ty X có 3.600 người. $\frac{1}{3}$ số đó là nhân viên văn phòng. Nếu bộ phận văn phòng bị cắt giảm $\frac{1}{3}$ số nhân viên thì số nhân viên văn phòng còn lại chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số người trong công ty?
(A) 25% (B) 22,2% (C) 20% (D) 12,5 (E) 11,1%
12. Nếu x quyển sách giá \$5 mỗi cuốn và y cuốn sách khác giá \$8 mỗi cuốn thì trung bình cộng 2 cuốn (2 loại) có giá là bao nhiêu \$?
(A) $\frac{5x+8x}{x+y}$ (B) $\frac{5x+8x}{xy}$ (C) $\frac{5x+8x}{13}$ (D) $\frac{40xy}{x+y}$ (E) $\frac{40xy}{13}$
13. Trong một trường tâm lý học, điểm của các sinh viên được xác định như sau: Vào cuối năm thứ nhất, điểm của mỗi sinh viên bằng 2 lần tuổi của sinh viên đó. Từ đó về sau, điểm được tính bằng 2 lần tuổi của sinh viên cộng thêm một nửa số điểm của năm trước đó. Nếu điểm của Joe cuối năm thứ nhất là 40 thì cuối năm thứ 3 cậu có bao nhiêu điểm?
(A) 44 (B) 56 (C) 62 (D) 75 (E) 80
14. A là một số nguyên tố > 2 . Nếu $C = A^3$ thì có bao nhiêu số nguyên khác nhau có thể chia hết C?
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7
15. Nếu x và y là hai số nguyên tố, thì giá trị nào dưới đây không thể là tổng của x và y ?
(A) 5 (B) 9 (C) 13 (D) 16 (E) 23

16. Nếu n là số nguyên dương, thì $n(n+1)(n+2)$ là
(A) chẵn chỉ khi n chẵn
(B) chẵn chỉ khi n lẻ
(C) lẻ khi n lẻ
(D) chia hết cho 3 chỉ khi n lẻ
(E) chia hết cho 4 khi n chẵn
17. Nếu X là một số nguyên dương và 405^4 là bội số của 3^x thì giá trị lớn nhất có thể có của X là bao nhiêu?
(A) 5 (B) 12 (C) 16 (D) 20 (E) 26
18. N là một số nguyên tố lớn hơn 5. Biểu thức nào dưới đây cho giá trị là số chẵn?
(A) $(N+2)^2$ (B) N^2+2 (C) $N(N+2)$ (D) $(N+1)(N+2)$ (E) $(N-2)^2$
19. Máy A sản xuất đều đặn 120 sản phẩm sau 40 giây. Máy B sản xuất 100 sản phẩm trong 20 giây. Nếu cả A và B cùng chạy 1 lúc, thì phải mất bao lâu để sản xuất ra 200 sản phẩm?
(A) 22 (B) 25 (C) 28 (D) 32 (E) 56
20. Nếu Jack nhân đôi số tiền của anh thì anh vừa đủ tiền mua 3 cái bánh mì với giá 0,96\$ mỗi chiếc và 2 cốc sữa với giá 1,28\$ mỗi cốc. Hỏi Jack có bao nhiêu tiền?
(A) 1,6 (B) 2,24 (C) 2,72 (D) 3,36 (E) 5,44
21. Tìm số nguyên m thỏa mãn $(-2)^{2m} = 2^{9-m}$.
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 6
22. Giá gốc của 1 chiếc ô tô là 25.200\$. Người chủ xe nghĩ anh ta có thể kiếm tiền từ chiếc xe nên đã tăng giá xe lên 110% giá gốc. Sau 1 tuần vẫn không bán được xe, anh ta đành giảm giá 10% và chiếc xe đã được bán. Nó được bán với giá bao nhiêu?
(A) 25.200\$ (B) 25.000\$ (C) 24.948\$ (D) 24.542\$ (E) 23.658\$
23. Trên bản đồ, 1 inơ (inch, đơn vị đo chiều dài Anh – **ngocson52**) thể hiện 28 dặm. Cần bao nhiêu inơ để biểu diễn 1 khoảng cách là 383,6 dặm?
(A) 5,2 (B) 7,4 (C) 13,7 (D) 21,2 (E) 28,7
24. Nếu tổng tiền lương của 1 công ty trong năm Y là 84.000\$, nhiều hơn 20% trong năm X. Hỏi tổng tiền lương trong năm X là bao nhiêu?
(A) 70.000\$ (B) 68.320\$ (C) 64.000\$ (D) 60.000 (E) 52.320\$
25. Nếu a, b, c là 3 số nguyên dương liên tiếp theo thứ tự ấy, thì biểu thức nào dưới đây đúng?
I. $c - a = 2$
II. abc là số chẵn
III. $(a + b + c)/3$ là số nguyên
(A) Chỉ I đúng
(B) Chỉ II đúng
(C) Chỉ I và II đúng
(D) chỉ II và III đúng
(E) Cả I, II và III đều đúng.
26. 15 lập trình viên làm việc với tốc độ như nhau hoàn thành 1 trang web trong 3 ngày. Nếu sau 1 ngày đầu có 9 người nghỉ thì mất thêm bao nhiêu ngày để hoàn thành phần công việc còn lại?
(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8
27. Tim và Elan đang ở cách nhau 90 dặm. Họ bắt đầu đi về phía nhau cùng 1 lúc. Tim có vận tốc 10 dặm/giờ, Elan là 5 dặm/giờ. Nếu cứ sau mỗi giờ họ lại tăng vận tốc gấp đôi thì Tim đi được bao nhiêu dặm cho đến khi anh gặp Elan?
(A) 30 dặm (B) 35 dặm (C) 45 dặm (D) 60 dặm (E) 65 dặm
28. Rose hiện gấp đôi tuổi của Sam và Sam ít hơn Tina 3 tuổi. Nếu Rose, Sam và Tina đều sống thêm 4 năm nữa thì lúc đó tuổi của họ là:
I. Rose gấp đôi tuổi Sam
II. Sam ít hơn Tina ba tuổi
III. Rose nhiều tuổi hơn Tina
(A) Chỉ I đúng (B) Chỉ II đúng (C) Chỉ III đúng (D) I và II đúng (E) II và III đúng.

29. Trong cuộc bầu thị trường, ứng cử viên X nhận được nhiều hơn ứng cử viên Y $\frac{1}{3}$ số phiếu, ứng cử viên Y nhận ít hơn $\frac{1}{4}$ phiếu so với ứng cử viên Z. Nếu ứng cử viên Z nhận được 24.000 phiếu thì số phiếu mà ứng cử viên X nhận được là bao nhiêu?
(A) 18.000 (B) 22.000 (C) 24.000 (D) 26.000 (E) 32.000
30. Trong hệ tọa độ vuông, một hình tam giác sẽ có diện tích bao nhiêu nếu các đỉnh của nó có tọa độ là (4,0), (6,3) và (6,-3)?
(A) 7,5 (B) 7 (C) 6,5 (D) 6 (E) 5,5
31. Với mỗi số X, ký hiệu [X] là số nguyên lớn nhất không vượt quá X (gọi là phần nguyên của X – **ngocson52**). Giá trị của $[6,5] \times [2/3] + [2] \times 7,2 + [8,4] - 6,6$ là:
(A) 12,6 (B) 14,4 (C) 15,8 (D) 16,2 (E) 16,4
32. Tìm số thập phân tương ứng của $(1/5)^4$
(A) 0,0032 (B) 0,032 (C) 0,00625 (D) 0,003125 (E) 0,0016
33. 10.000 vé xem bóng đá đã được bán còn lại 100 vé. Trong số đó có 20% vé được bán nửa giá, số còn lại bán với giá thật là 2\$ mỗi vé. Tổng doanh thu từ việc bán vé là:
(A) 15.840\$ (B) 17.820\$ (C) 18.000\$ (D) 19.800\$ (E) 21.780\$
34. $\frac{1}{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}} =$
(A) $\frac{3}{10}$ (B) $\frac{7}{10}$ (C) $\frac{6}{7}$ (D) $\frac{10}{7}$ (E) $\frac{10}{3}$
35. Có bao nhiêu số có 4 chữ số mà không chứa chữ số 3 và 6?
(A) 2401 (B) 3584 (C) 4096 (D) 5040 (E) 7200
36. Bưu điện muốn thêm một mã vùng gồm 2 ký tự vào mỗi số ĐT. Để làm như vậy, bưu điện chọn một ngôn ngữ kí hiệu đặc biệt bao gồm 124 kí tự khác nhau. Nếu bưu điện đã sử dụng 122 ký tự, còn 2 ký tự chưa sử dụng thì khi sử dụng hết 124 ký tự sẽ tạo được thêm bao nhiêu mã vùng?
(A) 246 (B) 248 (C) 492 (D) 15.128 (E) 30.256
37. Trung bình cộng của 7 số là 12,2. Nếu tổng của 4 số trong số đó là 42,8 thì trung bình cộng của 3 số còn lại là bao nhiêu?
(A) 12,4 (B) 14,2 (C) 16,8 (D) 18,6 (E) 19,2
38. Nếu trung bình cộng của x và y là 60 và trung bình cộng của y và z là 80, thì z - x bằng:
(A) 70 (B) 40 (C) 20 (D) 10
(E) Không xác định được vì thiếu điều kiện
39. Toán tử ϕ được định nghĩa: với mọi a và b ta có $a\phi b = \frac{a^2b}{3}$. Khi đó $2\phi(3\phi-1) =$
(A) 4 (B) 2 (C) $-\frac{4}{3}$ (D) -2 (E) -4
40. X là một số chẵn và Y là 1 số dương lẻ. Biểu thức nào dưới đây không thể chẵn?
(A) $(XY)^Y$ (B) X^3Y^3 (C) X^3 (D) XY (E) Y^2
41. X là 1 số nguyên tố lớn hơn 10. $Y = X + X^3 + X^5 + X^7$. Tìm đáp án đúng.
(A) Y là một số nguyên tố
(B) Y lẻ
(C) Y chẵn
(D) Y chia hết cho 3
(E) Y chia hết cho 7
42. Tìm số tự nhiên nhỏ nhất là tổng của 4 số nguyên tố khác nhau lớn hơn 20.
(A) 79 (B) 83 (C) 120 (D) 133 (E) 169
43. Cho $x > y$, trung bình cộng của x và y là z, trung bình cộng của z và x là w. Tìm giá trị của biểu thức $(x - w)/(w - y)$.
(A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) 3 (E) 4

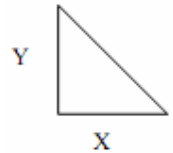
44. Một phần tư số nhân viên trong 1 công ty là làm văn phòng, một phần năm là kỹ thuật, một nửa là làm hành chính và 25 người khác làm quản lý. Hỏi tổng số nhân viên trong công ty?
(A) 250 (B) 366 (C) 400 (D) 500 (E) 2500
45. Giá của một sản phẩm là a \$. Bill mua s sản phẩm và sau đó bán đi 80% số sản phẩm đó với giá b \$. Biểu thức nào dưới đây đúng nếu tiền lời của Bill gấp 3 lần chi phí.
(A) $0.8sb = 4sa$.
(B) $(1 - 0.8)s - ab = 3s$.
(C) $3(0.8a - sb) = sa$.
(D) $(s - 0.8s)(b - a) = 3$.
(E) $(s0.8s)/(b - a) = 3$.
46. Roy hiện nay nhiều hơn Erik 4 tuổi và nhiều hơn Iris một nửa con số đó. Nếu sau 2 năm nữa Roy nhiều tuổi gấp đôi Erik thì sau 2 năm tiếp nữa tuổi Roy nhân với tuổi Iris sẽ là bao nhiêu?
(A) 8 (B) 28 (C) 48 (D) 50 (E) 52
47. Tuổi Kenny lớn gấp 3 lần tuổi Bob. Trong P năm sau tuổi của Kenny lớn gấp 2 lần tuổi Bob sau đó Q năm nữa. Chọn biểu thức đúng (X là tuổi của Kenny).
(A) $X + P = 6X(P + Q)$
(B) $2(X+P) = 3X + Q$
(C) $(X + P)/2 = X/3 + P + Q$
(D) $3(X + P + Q) = 2X$
(E) $3X = 2(P + Q)$
48. Ashley trả 5 \$ cho 1 cuốn sổ và 1 bút chì. Nếu giá của cả 2 thứ đều là số nguyên thì Ashley mua bao nhiêu chiếc bút chì nếu cô mua bút chì và 15 cuốn sổ hết 93 \$?
(A) 6 (B) 16 (C) 18 (D) 21 (E) 26
49. Tổng số tuổi của 22 nam và 24 nữ là 160. Tìm tổng số tuổi của 1 nam và 1 nữ biết các bạn cùng giới thì cùng tuổi với nhau.
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9
50. X là phần trăm số căn phòng tiện nghi, Y là phần trăm số phòng được sơn xanh. Biểu thức nào dưới đây diễn tả đúng nhất tỉ lệ phần trăm tối thiểu số ngôi nhà tiện nghi được sơn xanh?
(A) $X - Y$ (B) $Y - X + 100$ (C) $100X - Y$ (D) $X + Y - 100$ (E) $100 - XY$
51. David mua 13 chiếc xe hơi BMW với tổng số tiền 1.105.000 \$. Nếu David muốn kiếm được 39.000 \$ tiền lãi thì anh ta phải bán số xe này với giá mỗi chiếc là bao nhiêu?
(A) 85,000\$ (B) 88,000\$ (C) 94,000\$ (D) 124,000\$ (E) 139,000\$.
52. Loren mua một cuộn vải rồi bán nó và kiếm được tiền lãi là 5% tổng số tiền bán ra. Nếu tiền lãi của Loren là 45,5\$ thì số tiền cô bỏ ra mua vải là bao nhiêu?
(A) \$455 (B) \$525.5 (C) \$675 (D) \$810.5 (E) \$864.5
53. Trong một thùng rượu có 30 lít và trong một thùng bia có 80 lít. Nếu tỉ lệ giữa giá thùng rượu và thùng bia là 3:4, thì tỉ lệ giá giữa 1 lít rượu và lít bia là bao nhiêu?
(A) 3:2 (B) 2:1 (C) 3:1 (D) 4:3 (E) 3:4
54. Trong một cuộc đua thuyền, một đầu thủ chèo thuyền về hướng bắc với tốc độ 1,6 km/h và một đầu thủ khác chèo về hướng Tây với vận tốc 1,2 km/h. Tính khoảng cách giữa hai đầu thủ sau 5 giờ chèo.
(A) 10 (B) 12 (C) 12,5 (D) 14 (E) 15,4
55. George có thể đóng Q hộp sơn trong 3 phút. Nếu có R hộp sơn trong 1 ga-gông (gallon, đơn vị đo đường chất lỏng – **ngocson52**) thì trong 45 phút George đóng được bao nhiêu ga-gông?
(A) $30R/Q$ (B) $15R/Q$ (C) $30Q/R$ (D) $5Q/R$ (E) $15Q/R$
56. Nếu $(4 \# 2 = 14)$ và $(2 \# 3 = 6)$, thì $(a \# b)$ bằng với biểu thức nào dưới đây?
(A) ab (B) $(a + 3)b$ (C) $a^2 - b$ (D) $a^b - 2$ (E) $b^a + 1$.
57. Trong hệ tọa độ vuông góc, căn bậc hai diện tích của 1 hình thang với các đỉnh có tọa độ (2, -2), (2, 3), (20, 2), (20, -2) là bao nhiêu?
(A) 7.5 (B) 9 (C) 10.22 (D) 12.25 (E) 14
58. Một lượng tiền đầu tư sinh lãi mỗi tháng 228\$. Nếu tỷ suất lợi nhuận hàng năm là 9% thì số tiền đầu tư là bao nhiêu?
(A) 28,300\$ (B) 30,400\$ (C) 31,300\$ (D) 32,500\$ (E) 35,100\$

Phần 2 (Data sufficiency)

Phần này gồm các câu với 5 phương án trả lời cho trước (A,B,C,D,E) chung cho tất cả các câu. Mỗi câu hỏi sẽ có 2 dữ kiện đi kèm (1) và (2). 5 phương án trả lời cho trước như sau:

- (A) Dùng một mình dữ kiện (1) là đủ để có thể trả lời câu hỏi, nhưng dùng một mình dữ kiện (2) thì không đủ.
- (B) Dùng một mình dữ kiện (2) là đủ để có thể trả lời câu hỏi, nhưng dùng một mình dữ kiện (1) thì không đủ.
- (C) Phải dùng cả 2 dữ kiện (1) và (2) mới trả lời được câu hỏi, tách riêng từng dữ kiện sẽ không trả lời được.
- (D) Chỉ cần dùng một dữ kiện bất kỳ trong 2 dữ kiện đã cho cũng đủ để trả lời được câu hỏi.
- (E) Dùng cả 2 dữ kiện đã cho cũng không thể trả lời được câu hỏi.

59. X và Y là 2 cạnh của một tam giác vuông như hình vẽ. Khi nào thì diện tích tam giác có là một số nguyên?



- (1) X là số nguyên tố
- (2) Y là số nguyên lẻ

60. Một xe xitec xăng A đổ đầy một bồn xăng ngầm trong 12 phút. Mất bao lâu để cả xe A và xe B đổ đầy bồn ngầm đó cùng nhau?

- (1) Bồn ngầm chứa được 3000 lít xăng
- (2) Minh xe B cũng cần một thời lượng tương tự để đổ đầy bồn ngầm

61. Căn bậc 2 của A có là số nguyên không?

- (1) Chữ số cuối cùng của A là 8
- (2) A chia hết cho 6

62. Nếu Q và T là 2 số nguyên thì giá trị của Q là bao nhiêu?

- (1) $Q = 2T/7$
- (2) $(T + 7)/2 = 7(Q + 2)/4$

63. $[X, Y > 0, X, Y \in \mathbb{Q}]$. Nếu $X^3 = Y$ thì liệu Y có là phân số không?

- (1) X^2 là một phân số
- (2) $X > Y$.

64. Một con rùa bò qua cánh đồng. Nó đi được tổng cộng bao nhiêu mét?

- (1) Tốc độ trung bình của rùa là 2m/phút
- (2) Nếu nó bò nhanh hơn vận tốc trung bình là 1m/phút thì nó sẽ hoàn thành quãng đường đó sớm hơn 40 phút

65. Giá trị của một cổ phiếu tăng đều trong 10 năm từ 1990 đến 2000. Giá trị của cổ phiếu đó năm 1998 là bao nhiêu?

- (1) Năm 1991 cổ phiếu có giá 130\$
- (2) In 1992 giá cổ phiếu là 149,5\$

66. Một con tàu vũ trụ bay trên quỹ đạo quay quanh sao Diêm Vương. Trong 20 giờ nó quay được bao nhiêu vòng?

- (1) Bán kính mỗi vòng là 21.000 dặm
- (2) Tàu di chuyển với vận tốc 35 dặm/giây

67. $X > Y$?

- (1) $12X = 4C$.
- (2) $C = 3Y^4$.

68. Chu vi của đường tròn O là bao nhiêu?

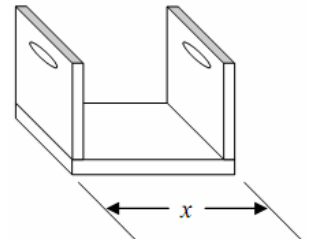
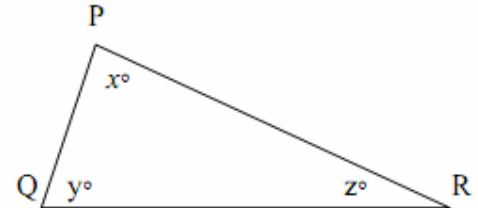
- (1) Đường tròn ngoại tiếp một hình vuông
- (2) Chu vi của hình vuông là 10

69. Có bao nhiêu nữ sinh trong một nhóm 200 học sinh đạt điểm trung bình 80 trong kỳ thi tốt nghiệp?

- (1) 45% số học sinh đạt điểm trung bình 80
- (2) 50% số học sinh trong nhóm là nữ.

70. Một cửa hàng sơn bán loại sơn với giá chung là 50 xu một hộp. Nếu một khách hàng mua 10 hộp và chủ cửa hàng quyết định giảm giá cho 2 hộp cuối cùng thì giá của 2 hộp được giảm giá là bao nhiêu?
- (1) Khách hàng phải trả 4,2\$ cho 10 hộp ($1\$ = 100 \text{ xu}$ – **ngocson52**)
(2) Khách hàng mua 10 hộp với giá trung bình 42 xu/hộp]
71. Liệu tích của XYZW có bằng 16?
- (1) $Y = 1$.
(2) $X = 4Y$ và $ZW = 4Y^2$
72. Từ $A = 2B$ có suy ra $A^4 > B^4$?
- (1) $A^2 = 4B^2$.
(2) $2A + B < A/2 + B$.
73. Có 5 số được chọn ngẫu nhiên. Nếu trung bình cộng của chúng là 20 thì có bao nhiêu số lớn hơn 15?
- (1) Một trong các số đó là 15
(2) Trung bình cộng của 3 số trong đó là 15
74. P bằng bao nhiêu?
- (1) P chẵn.
(2) P là bình phương của một số nguyên tố.
75. Nếu $AB = 40$, giá trị của biểu thức $AB(A + 2B)$ là bao nhiêu?
- (1) $A - B = -18$.
(2) $A^2B = 80$.
76. Nếu $X^3Y = 24$, giá trị của $(X^3Y^3 - X^2Y^2)$?
- (1) $X^2Y^2 = 36$.
(2) $X^3Y^2 = 72$.
77. $1/(5 - X)$ lớn hơn hay nhỏ hơn $X/5$?
- (1) $X < 8$.
(2) $X > -8$.
78. X là số có hai chữ số. Nếu tỉ số giữa chữ số hàng đơn vị với chữ số hàng chục là $1/2$ thì giá trị của X là?
- (1) Tổng các chữ số nhân với chữ số hàng chục bằng 54.
(2) Tích của các chữ số chia cho hai bằng 9.
79. Một người mua Q cửa kính với 150 \$/cái W giá sách với giá 75 \$/cái. Tổng của cả 2 thứ đó là bao nhiêu tiền?
- (1) Q cửa kính có giá 600 \$.
(2) $Q + W/2 = 12$.
80. Diện tích của một hình chữ nhật là 60 thì chu vi của nó là bao nhiêu?
- (1) Hai cạnh đều là số nguyên chẵn và nhỏ hơn 25.
(2) Chiều dài lớn gấp 3 lần chiều rộng.
81. X là số nguyên dương. X có là số chẵn không?
- (1) $9X^2$ chia hết cho 4.
(2) $3X + 2$ chia hết cho 8.
82. Cho x, y là các số nguyên dương. Hãy tính $|x-y|$
- (1) $x^2 + y^2 = 25$
(2) $x + y = 7$.
83. Nếu 10% công nhân của 1 đất nước là cảnh sát, thế thì số con số công nhân không phải là cảnh sát là bao nhiêu?
- (1) 5% số cảnh sát là phụ nữ.
(2) 45% số công nhân là phụ nữ.
84. Trong tam giác PQR, góc x có độ lớn là bao nhiêu?
- (1) $PQ = PR$
(2) $y = 40$
85. X bằng Y% của số nào?

- (1) $X = 3Y$.
(2) $6Y + 2X = 56X/14$.
86. X bằng bao nhiêu phần trăm của Y?
(1) Y lớn hơn 2X một lượng là 54.
(2) X nhỏ hơn 3Y một lượng là 72.
87. X có lớn hơn 1 không?
(1) $X > X^2$.
(2) $-X < -X^2$.
88. Tổng của 7 số tự nhiên liên tiếp bằng bao nhiêu?
(1) Số chính giữa trong dãy là 8.
(2) Có một số là 7.
89. M là số nguyên dương. M có là số lẻ không?
(1) $2M^3 + 2M$ chia hết cho 8
(2) $M + 10$ chia hết cho 10.
90. Trong tam giác PQR, góc x có độ lớn là bao nhiêu?
(1) $PQ = PR$
(2) $y = 40$
91. Trong hình bên, $CD > BC$?
(1) $AD = 20$
(2) $AB = CD$
92. Đàn ông trong phòng nhiều hơn phụ nữ bao nhiêu người?
(1) Trong phòng có tất cả 20 đàn ông và phụ nữ.
(2) Số đàn ông bằng bình phương số phụ nữ.
93. Nếu n là số nguyên, thì $(100-n)/n$ có là số nguyên không?
(1) $n > 4$
(2) $n^2 = 25$
94. Tam giác ABC có đều không?
(1) $A = B$
(2) $C = 60^\circ$
95. Nếu $w + z = 28$ thì giá trị của wz bằng bao nhiêu?
(1) w và z là số nguyên dương.
(2) w và z là 2 số nguyên lẻ liên tiếp.
96. Có xếp vừa 10 quyển trong 20 tập từ điển bách khoa vào giá sách ở bên?
(1) $x = 50$ cm
(2) 20 tập có độ dày trung bình là 5 cm
97. $ax = 3 - bx$?
(1) $x(a + b) = 3$
(2) $a = b = 1,5$ và $x = 1$
98. Số tự nhiên x có giá trị bằng bao nhiêu?
(1) x là số nguyên tố
(2) $31 \leq x \leq 37$
99. Số tự nhiên x có chia hết cho 36?
(1) x chia hết cho 12
(2) x chia hết cho 9
100. Trung bình cộng của j và k bằng bao nhiêu?
(1) Trung bình cộng của $j + 2$ và $k + 4$ là 11
(2) Trung bình cộng của j, k và 14 bằng 10
101. 2 chiếc xe hơi X và Y cùng chạy trên 1 con đường một chiều với vận tốc khác nhau. Nếu xe X đang ở phía trước xe Y 1 dặm thì sau bao nhiêu phút xe X sẽ vượt trên xe Y 2 dặm?
(1) Vận tốc xe X là 50 dặm/h và xe Y là 40 dặm/giờ
(2) 3 phút trước, xe X ở trước xe Y 1/2 dặm.



102. Tìm giá trị của $a - b$.

(1) $a = b + 4$

(2) $(a - b)^2 = 16$

103. $rst = 1$?

(1) $rs = 1$

(2) $st = 1$

104. Ellen sinh năm nào?

(1) Anh trai của Ellen nhiều hơn cô $1\frac{1}{2}$ tuổi và anh sinh năm 1956

(2) Năm 1975 Ellen đã qua tuổi 18

105. 2^x có lớn hơn 100 không?

(1) $2\sqrt{x} = 8$

(2) $\frac{1}{2^x} < 0,01$

106. Số công nhân nữ trong công ty X là bao nhiêu?

(1) Nếu công ty X thuê thêm 14 công nhân nữ, và khi đó tỉ lệ giữa số công nhân nam và công nhân nữ là 16:9

(2) Công ty X có số công nhân nam nhiều hơn số công nhân nữ là 105 người

107. $xy < 6$?

(1) $x < 3$ và $y < 2$

(2) $\frac{1}{2} < x < \frac{2}{3}$, $y^2 < 6$

108. William cao hơn Jane?

(1) William cao hơn Anna.

(2) Anna không cao hơn Jane.

109. Trong hình bình ABCD, số đo góc ADC bằng bao nhiêu?

(1) Góc ABC lớn hơn 90° .

(2) Góc BCD = 70° .

110. n là số tự nhiên lớn hơn 4?

(1) $3n$ là một số nguyên dương.

(2) $n/3$ là 1 số nguyên dương.

111. Một con tàu vũ trụ bay trên quỹ đạo quay quanh sao Diêm Vương. Trong 20 giờ nó quay được bao nhiêu vòng?

(1) Bán kính mỗi vòng là 21.000 dặm

(2) Tàu di chuyển với vận tốc 35 dặm/giây

Chúc các bạn thi tốt!

Nguồn: *Graduate Management Admission Test*
Nguyễn Ngọc Sơn dịch