

ĐỀ THI THỬ LẦN 2

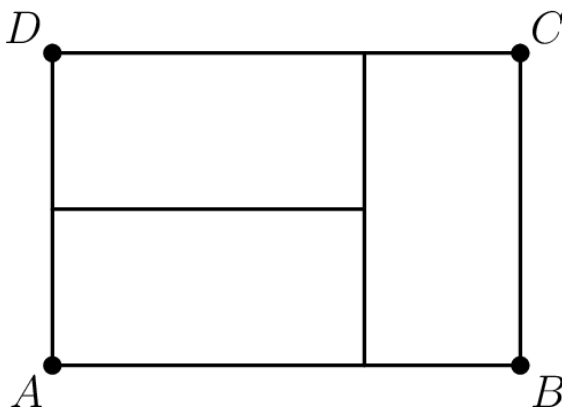
Câu 1: Tính giá trị của biểu thức $A = \left(1 + \frac{1}{1}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{5}\right)$.

(What is the value of the $A = \left(1 + \frac{1}{1}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{5}\right)$?)

- A. 6. B. 7. C. $\frac{6}{5}$. D. 3.
E. $\frac{4}{3}$.

Câu 2: Ba hình chữ nhật giống hệt nhau được ghép lại với nhau để tạo thành hình chữ nhật ABCD, như trong hình bên dưới. Biết rằng chiều rộng của mỗi hình chữ nhật nhỏ là 5 feet. Tính diện tích của hình chữ nhật ABCD

(Three identical rectangles are put together to form rectangle ABCD, as shown in the figure below. Given that the length of the shorter side of each of the smaller rectangles 5 feet, what is the area in square feet of rectangle ABCD?)



- A. 45. B. 75. C. 100. D. 125.
E. 150.

Câu 3: Một tấm biển ở khu chợ cá ghi: “Giảm giá 50% chỉ trong hôm nay: hộp nửa pound chỉ với 3 dollars mỗi hộp. Hỏi giá thông thường của một pound cá là bao nhiêu?

(A sign at the fish market says, '50% off, today only: half-pound packages for just \$3 per package.' What is the regular price for a full pound of fish, in dollars?)

- A. 8. B. 9. C. 12. D. 15.
E. 10.

Câu 4: Các bạn học sinh Ann, Bob, Ciin and Deer được sắp xếp theo thứ tự thành một vòng tròn. Các bạn bắt đầu đếm: bắt đầu từ Ann số 1, Bob số 2,... và tiếp tục. Khi một người đếm đến số chứa chữ số 5 (ví dụ 15; 25;...) hoặc là bội số của 5 thì người đó phải rời khỏi vòng tròn và những người còn lại tiếp tục đếm. Hỏi ai là người cuối cùng ở trong vòng tròn?

(Students Ann, Bob, Ciin and Deer are arranged in that order in a circle. They start counting: Ann first, then Bob, and so forth. When the number contains a 5 as a digit

(such as 15; 25; ...) or is a multiple of 5 that person leaves the circle and the counting continues. Who is the last one present in the circle?)

A. Ann

B. Bob

C. Ciin

D. Deer

E. Không đủ thông tin (Not enough information)

Câu 5: Paul nợ Paula 35 dollars tiền xu và có một túi đầy những đồng xu 5 đô, 10 đô và 25 đô mà bạn ấy có thể dùng để trả cho Paula. Hỏi hiệu của số đồng xu lớn nhất và nhỏ nhất mà Paul có thể dùng để trả cho Paula là bao nhiêu?

(Paul owes Paula 35 cents and has a pocket full of 5-cent coins, 10-cent coins, and 25-cent coins that he can use to pay her. What is the difference between the largest and the smallest number of coins he can use to pay her?)

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

E. 5.

Câu 6: Biết tháng 10 năm 2023 là một tháng có chứa ngày thứ sáu ngày 13. Hỏi ngày 1 tháng đó là thứ mấy?

(If October is a month that contains Friday the 13th, what day of the week is October 1?)

A. Chủ nhật (Sunday)

B. Thứ hai (Monday)

C. Thứ ba (Tuesday)

D. Thứ tư (Wednesday)

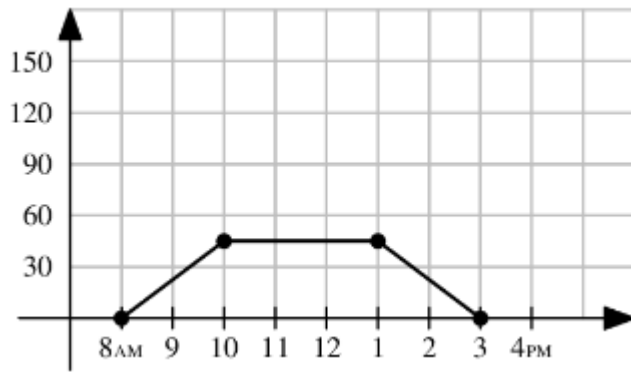
E. Thứ năm (Thursday)

Câu 7: Vào một ngày nắng đẹp, Ling quyết định đi leo núi. Cô ấy rời nhà vào lúc 8 giờ, lái xe với tốc độ không đổi 45 dặm một giờ và đến con đường mòn đi bộ đường dài vào lúc 10 giờ. Sau khi đi bộ đường dài 3 giờ, Ling lái xe về nhà với tốc độ không đổi là 60 dặm mỗi giờ. Biểu đồ nào sau đây minh họa rõ nhất khoảng cách giữa xe của Ling và nhà cô ấy trong suốt chuyến đi?

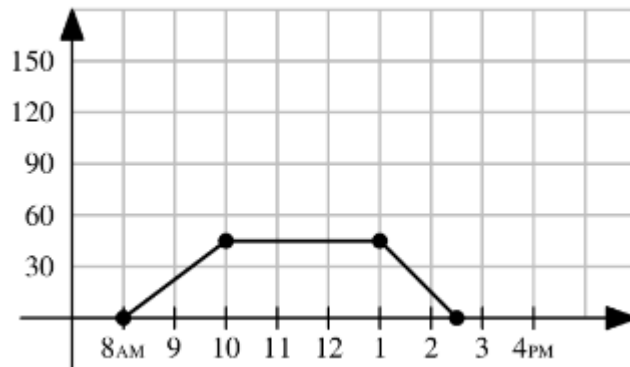
(One sunny day, Ling decided to take a hike in the mountains. She left her house at 8 am, drove at a constant speed of 45 miles per hour, and arrived at the hiking trail at 10 am. After hiking for 3 hours, Ling drove home at a constant speed of 60 miles per hour. Which of the following graphs best illustrates the distance between Ling's car and her house over the course of her trip?



A.



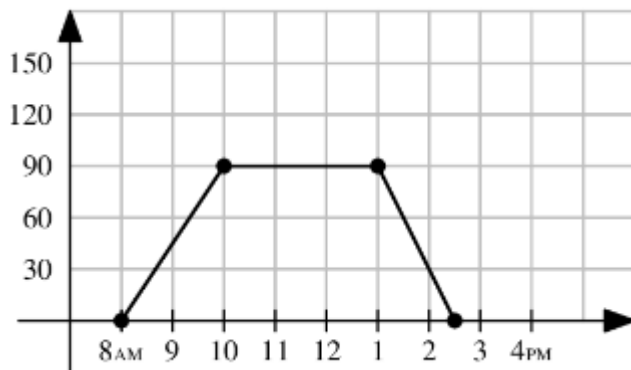
B.



C.



D.



E.

Câu 8: Biết số có 5 chữ số $\overline{2023T}$ chia hết cho 9. Tính số dư của số này khi chia cho 8.

(The 5-digit number $\overline{2023T}$ is divisible by 9. What is the remainder when this number is divided by 8?)

A. 2.

B. 4.

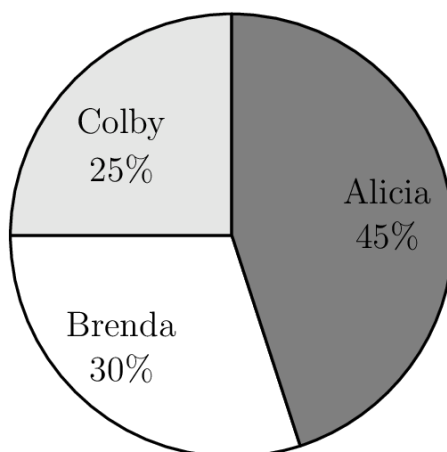
C. 1.

D. 0.

E. 6.

Câu 9: Alicia, Brenda và Colby là những ứng cử viên trong cuộc bầu cử chủ tịch sinh viên gần đây. Biểu đồ hình tròn bên dưới cho thấy số phiếu bầu được phân bổ như thế nào giữa ba ứng cử viên. Nếu Brenda nhận được 36 phiếu bầu thì tổng cộng có bao nhiêu phiếu bầu?

(Alicia, Brenda, and Colby were the candidates in a recent election for student president. The pie chart below shows how the votes were distributed among the three candidates. If Brenda received 36 votes, then how many votes were cast all together?)



A. 70.

B. 84.

C. 100.

D. 106.

E. 120.

Câu 10: Suri phải làm 5 bài kiểm tra, mỗi bài tối đa 100 điểm. Trong 3 bài kiểm tra đầu, bạn ấy được 79; 92 và 86 điểm. Để trung bình số điểm 5 bài kiểm tra là 80 điểm thì số điểm thấp nhất mà bạn có thể đạt được ở một trong hai bài kiểm tra là bao nhiêu?

(Suri takes 5 tests, each worth a maximum of a 100 points. Her scores on the first three tests were 79, 92 and 86. In order to average an 80 on all five tests, what is the lowest score she could earn on one of the two tests?)

A. 48

B. 43

C. 66

D. 70

E. 74

Câu 11: Một cuốn tạp chí đã đăng ảnh của ba người nổi tiếng cùng với ba bức ảnh của họ khi còn bé. Những bức ảnh em bé không được ghi tên của những người nổi tiếng. Người đọc được yêu cầu ghép chính xác ảnh của từng người nổi tiếng với ảnh của họ khi còn bé. Xác suất để người đọc ngẫu nhiên đoán đúng cả ba đáp án là bao nhiêu?

(A magazine printed photos of three celebrities along with three photos of the celebrities as babies. The baby pictures did not identify the celebrities. Readers were asked to match each celebrity with the correct baby pictures. What is the probability that a reader guessing at random will match all three correctly?)

A. $\frac{1}{9}$.

B. $\frac{1}{6}$.

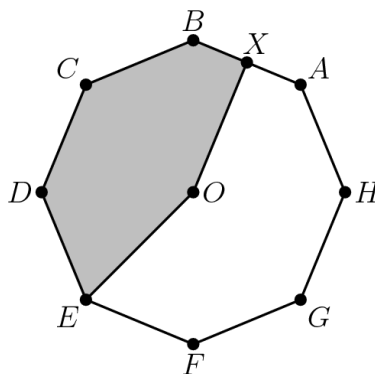
C. $\frac{1}{4}$.

D. $\frac{1}{3}$.

E. $\frac{1}{2}$.

Câu 12: O là tâm của hình bát giác ABCDDEFGH, và X là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính tỉ số diện tích của phần không tô đậm so với diện tích hình bát giác.

(Point O is the center of the regular octagon ABCDDEFGH, and X is the midpoint of the side AB. What fraction of the area of the octagon is not shaded?)



A. $\frac{7}{16}$

B. $\frac{3}{8}$

C. $\frac{5}{8}$

D. $\frac{9}{16}$

E. $\frac{15}{32}$

Câu 13: Có bao nhiêu dãy số tự nhiên liên tiếp gồm 2 số trở lên có tổng bằng 15?

(How many consecutive sequences of natural numbers containing 2 or more numbers have a sum of 15?)

A. 3.

B. 5.

C. 1.

D. 2.

E. 4.

Câu 14: Hann có một túi đựng những viên bi. Bạn ấy đưa 20% số bi đó cho người bạn Pu, và đưa 10% số bi còn lại cho người bạn khác tên Ann. Cuối cùng, Hann đưa 25% số bi còn lại trong túi cho anh trai bạn ấy. Hỏi số bi còn lại trong túi bằng bao nhiêu phần trăm so với số bi ban đầu?

(Hann has a bag of marbles. She gives 20% of them to her friend Pu. The, Hann gives 10% of what is left to her other friend, Ann. Finally, Hann gives 25% of what is left in the bag to her brother. What percentage of her original bag does she have left?)

A. 20%.

B. $33\frac{1}{3}\%$.

C. 38%.

D. 45%.

E. 54%.

Câu 15: Peter, Emma và Kyler chơi cờ với nhau. Peter thắng 4 ván và thua 2 ván. Emma thắng 3 ván và thua 3 ván. Nếu Kyler thua 3 ván thì anh ấy thắng bao nhiêu ván?

(Peter, Emma, and Kyler played chess with each other. Peter won 4 games and lost 2 games. Emma won 3 games and lost 3 games. If Kyler lost 3 games, how many games did he win?)

A. 5.

B. 1.

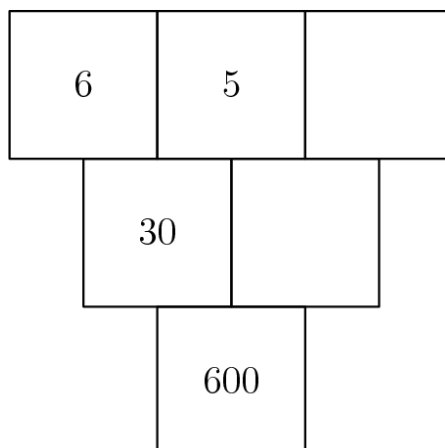
C. 2.

D. 3.

E. 4.

Câu 16: Số ở mỗi ô bên dưới là tích của các số ở hai ô tiếp xúc với nó ở hàng trên. Ví dụ: $30 = 6 \times 5$. Số còn thiếu ở hàng trên cùng là số nào?

(The number in each box below is the product of the numbers in the two boxes that touch it in the row above. For example, $30 = 6 \times 5$. What is the missing number in the top row?)



A. 2

B. 3

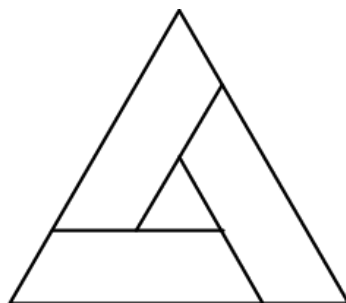
C. 4

D. 5

E. 6

Câu 17: Trong hình dưới đây, tam giác đều bên ngoài có diện tích 19, tam giác đều bên trong có diện tích 1 và ba hình thang bằng nhau. Diện tích của một trong các hình thang là bao nhiêu?

(In the figure, the outer equilateral triangle has area 19, the inner equilateral triangle has area 1, and the three trapezoids are congruent. What is the area of one of the trapezoids?)



A. 6.

B. 3.

C. 4.

D. 7.

E. 5.

Câu 18: Lưới bên dưới chứa các số nguyên sao cho tổng các số ở mỗi hàng và tổng các số ở mỗi cột bằng nhau. Có bốn số bị thiếu. Số x ở góc dưới bên trái lớn hơn ba số còn thiếu. Hỏi giá trị nhỏ nhất có thể có của x là bao nhiêu?

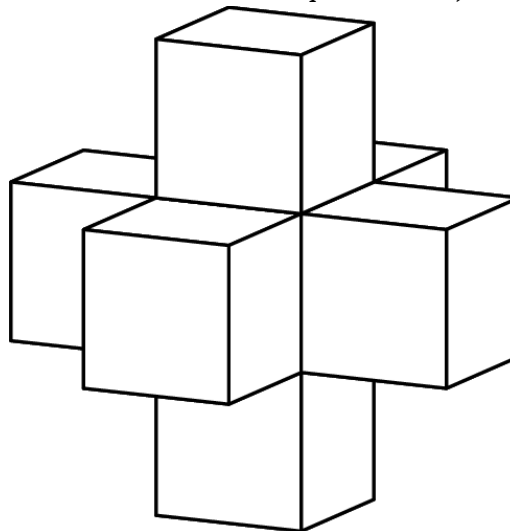
(The grid below is to be filled with integers in such a way that the sum of the numbers in each row and the sum of the numbers in each column are the same. Four numbers are missing. The number x in the lower left corner is larger than the other three missing numbers. What is the smallest possible value of x ?)

-2	9	5
		-1
x		8

- A. -1 B. 6 C. 8 D. 9
 E. 5

Câu 19: Một khối hình được tạo ra bằng cách nối bảy khối lập phương đơn vị, như hình dưới đây. Tỷ lệ thể tích tính bằng đơn vị khối với diện tích bề mặt tính bằng đơn vị vuông là bao nhiêu?

(A shape is created by joining seven unit cubes, as shown. What is the ratio of the volume in cubic units to the surface area in square units?)



- A. 1:6. B. 7:36. C. 1:5. D. 7:30.
 E. 6:35.

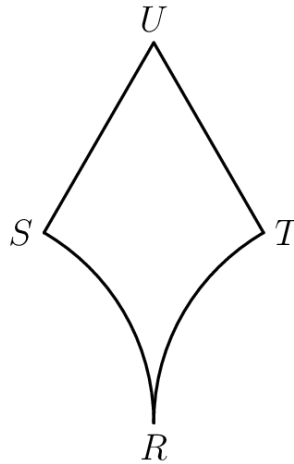
Câu 20: Alice có 24 quả táo. Cô ấy có thể chia chúng cho Becky và Chris bằng bao nhiêu cách để mỗi người có ít nhất 3 quả táo?

(Alice has 24 apples. In how many ways can she share them with Becky and Chris so that each of the people has at least 3 apples?)

- A. 105. B. 114. C. 190. D. 210.
 E. 136.

Câu 21: Trong hình bên dưới, biết US và UT là các đoạn thẳng có độ dài là 2, $\angle TUS = 60^\circ$. Các cung TR, SR lần lượt là một phần sáu của hình tròn có bán kính 2. Tính diện tích của hình được cho.

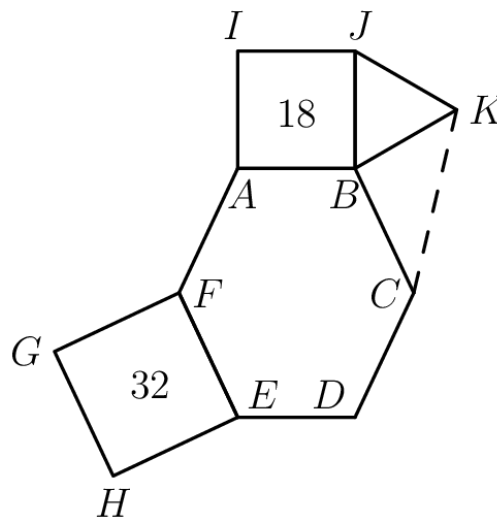
(In the figure shown, US and UT are line segments each of length 2, and $\angle TUS = 60^\circ$. Arcs TR, SR are each one-sixth of a circle with radius 2. What is the area of the region shown?)



- A. $4\sqrt{3} + \pi$ B. $4\sqrt{3}$ C. $8\sqrt{3} + \frac{4\pi}{3}$
 D. $4\sqrt{3} - \frac{2\pi}{3}$ E. $4\sqrt{3} - \frac{4\pi}{3}$

Câu 22: Cho hình lục giác ABCDEF, biết ABJI và FEHG là các hình vuông có diện tích lần lượt là 18 và 32, tam giác JBK đều và $FE = BC$, $\angle ABC = 120^\circ$. Tính diện tích của hình tam giác KBC?

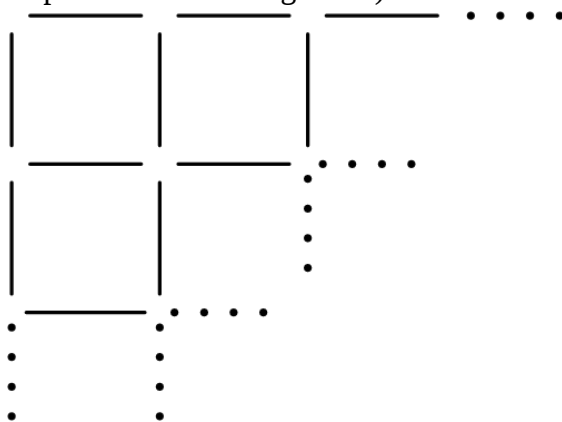
(In the given figure hexagon ABCDEF, ABJI and FEHG are squares with areas 18 and 32 respectively, JBK is equilateral and $FE = BC$, $\angle ABC = 120^\circ$. What is the area of KBC?)



- A. 12 B. $12\sqrt{2}$ C. $6\sqrt{2}$ D. 6
 E. 24

Câu 23: Những que tăm được dùng để tạo thành một lưới có chiều dài 60 và chiều rộng 32. Hỏi cần phải sử dụng bao nhiêu que tăm tất cả?

(Toothpicks are used to make a grid that is 60 toothpicks long and 32 toothpicks wide. How many toothpicks are used altogether?)



- A. 1920 B. 3952 C. 2023 D. 3932
E. 1952

Câu 24: Ba thành viên của đội bóng mềm nữ trường trung học Euclid đã có cuộc trò chuyện với nhau.

Ashley: Tôi vừa nhận ra rằng số áo đồng phục của chúng ta đều là số nguyên tố có 2 chữ số.

Bethany: Và tổng hai số áo đồng phục của hai cậu là ngày sinh nhật của tôi vừa qua trong tháng này.

Caitlin: Hải hước thật đấy. Tổng hai số đồng phục của hai cậu cũng chính là ngày sinh nhật của tôi sắp tới vào cuối tháng này.

Ashley: Và tổng của hai số áo đồng phục của hai cậu là ngày hôm nay.

Hỏi Caitlin mang áo số mấy?

(Three members of the Euclid Middle School girls' softball team had the following conversation.

Ashley: I just realized that our uniform numbers are all 2-digit primes.

Bethany: And the sum of your two uniform numbers is the date of my birthday earlier this month.

Caitlin: That's funny. The sum of your two uniform numbers is the date of my birthday later this month.

Ashley: And the sum of you two uniform numbers is today's date.

What number does Caitlin wear?)

- A. 11. B. 13. C. 17. D. 19.
E. 23.

Câu 25: Hai đường tròn đồng dạng có tâm tại các điểm A và B, mỗi đường tròn này đi qua tâm của đường tròn kia. Đường thẳng AB được kéo dài để cắt các đường tròn tại các

điểm C và D. Các đường tròn cắt nhau tại hai điểm, trong đó có điểm E. Tính số đo độ của góc CED .

(Two congruent circles centered at points A and B each pass through the other circle's center. The line containing both A and B is extended to intersect the circles at points C and D. The circles intersect at two points, one of which is E. What is the degree measure of CED ?

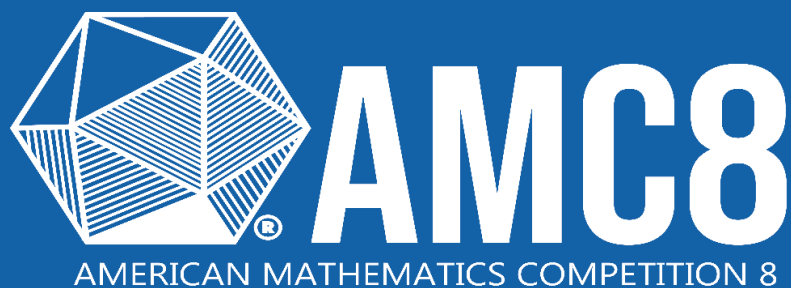
A. 90°

B. 105°

C. 120°

D. 150°

E. 135°



ĐÁP ÁN

BÀI THI THỬ LẦN 2

KỲ THI TOÁN HỌC HOA KỲ AMC8 NĂM 2024
(American Mathematics Competition 8)

AMC8	Câu 1. A	Câu 6. A	Câu 11. B	Câu 16. C	Câu 21. E
	Câu 2. E	Câu 7. E	Câu 12. D	Câu 17. A	Câu 22. A
	Câu 3. C	Câu 8. D	Câu 13. A	Câu 18. C	Câu 23. D
	Câu 4. B	Câu 9. E	Câu 14. E	Câu 19. D	Câu 24. A
	Câu 5. E	Câu 10. B	Câu 15. B	Câu 20. E	Câu 25. C



n luyệ n.vn