

CHỦ ĐỀ 19. SỐ TRUNG BÌNH - MỐT - TRUNG VỊ...**• PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

CÂU HỎI (vì là ngân hàng được tách ra từ các trường, cho nên có trùng lặp câu hỏi thì do các trường tham khảo nhau)

Khoảng biến thiên – Mốt – Số trung bình

Câu 1. (THPT Đào Duy Từ - Thanh Hóa 2025) Một nhóm học sinh gồm 20 học sinh nam và 10 học sinh nữ. Có bao nhiêu cách chọn một học sinh trong nhóm đó tham gia đội thanh niên tình nguyện của trường?

- A. 200. B. 20. C. 30. D. 10.

Câu 2. (THPT Đào Duy Từ - Thanh Hóa 2025) Thầy Kiệt khảo sát chiều cao của 52 học sinh khối 12 trường THPT Đào Duy Từ thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Khoảng chiều cao (cm)	[155;160)	[160;165)	[165;170)	[170;175)	[175;180)
Số học sinh	7	14	10	12	9

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm này là

- A. 25. B. 24. C. 7. D. 20.

Câu 3. (THPT Đào Duy Từ - Thanh Hóa 2025) Cho mẫu số liệu điểm môn Toán của một nhóm học sinh như sau:

Điểm	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10]
Số học sinh	8	7	10	5

Mốt của mẫu số liệu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

- A. 7,91. B. 8,38. C. 8,37. D. 7,95.

Câu 4. (THPT Lương Tài 2 - Bắc Ninh 2025) Thống kê điểm thi tốt nghiệp môn Toán THPT năm 2024 của lớp 12D tại một trường THPT thu được kết quả như sau:

Nhóm	[3; 4)	[4; 5)	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10]
Tần số	3	4	5	10	15	10	5

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu thống kê trên bằng

- A. 7. B. 6. C. 8. D. 10.

Câu 5. (THPT Văn Giang - Hưng Yên 2025) Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Nhóm chứa trung vị của mẫu số liệu trên là

- A. [20; 40). B. [40; 60). C. [60; 80). D. [80; 100).

Câu 6. (THPT Tiên Du - Bắc Ninh 2025) Khảo sát thời gian xem tự học trung bình vào buổi tối của học sinh lớp 12A thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 30)	[30; 60)	[60; 90)	[90; 120)	[120; 150)	[150; 180)
Số học sinh	5	9	12	8	5	8

Giá trị đại diện của nhóm [60; 90) là

- A. 65. B. 75. C. 90. D. 60.

Câu 7. (THPT Nguyễn Đăng Đạo - Bắc Ninh 2025) Thống kê số phút học bài ở nhà buổi tối của 100 học sinh ta có bảng phân bố tần số ghép nhóm như sau

Số phút	[30; 60)	[60; 90)	[90; 120)	[120; 150)
---------	----------	----------	-----------	------------

Số học sinh	18	15	42	25
-------------	----	----	----	----

Số học sinh có thời gian học ít hơn 90 phút trong số học sinh trên là

A. 15. B. 33. C. 67. D. 18.

Câu 8. (THPT Gia Bình - Bắc Ninh 2025) Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một nhóm học sinh thu được kết quả sau

Thời gian (phút)	[0; 4)	[4; 8)	[8; 12)	[12; 16)	[16; 20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là

A. 10,4. B. 7. C. 11,3. D. 12,5.

Câu 9. (Sở Ninh Bình 2025) Để chuẩn bị cho tiết học “Mạng xã hội: lợi và hại” Hoạt động thực hành trải nghiệm môn Toán, lớp 10), giáo viên đã khảo sát thời gian sử dụng mạng xã hội trong một ngày của học sinh trong lớp 10A1 mình dạy và thu được mẫu số liệu như sau:

Thời gian sử dụng mạng xã hội (phút)	[10; 20)	[20; 30)	[30; 40)	[40; 50)	[50; 60)	[60; 70)
Số học sinh	5	10	15	7	5	3

Thời gian trung bình (phút) sử dụng mạng xã hội của học sinh lớp 10A1 xấp xỉ bằng

A. 35. B. 30,5. C. 36,3. D. 33,6.

Câu 10. (THPT Thuận Thành 1&2 - Bắc Ninh 2025) Kết quả khảo sát cân nặng của một thùng táo ở một lô hàng cho trong bảng sau.

Cân nặng (g)	[150; 155)	[155; 160)	[160; 165)	[165; 170)	[170; 175)
Số quả táo	4	7	12	6	2

Khoảng biến thiên R của mẫu số liệu ghép nhóm trên là.

A. $R = 5$. B. $R = 24$. C. $R = 10$. D. $R = 25$.

Câu 11. (THPT Lê Lợi - Thanh Hóa 2025) Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Nhóm chứa trung vị của mẫu số liệu trên là

A. [20; 40). B. [40; 60). C. [60; 80). D. [80; 100).

Câu 12. (Cụm trường THPT Hải Dương 2025) Người ta ghi lại tốc độ của 40 ô tô khi đi qua một trạm đo tốc độ và có được bảng số liệu sau:

48,5	43	50	55	45	60	53	55,5	44	65
51	62,5	41	44,5	57	57	68	49	46,5	53,5
61	49,5	54	62	59	56	47	50	60	61
49,5	52,5	57	47	50	55	45	47,5	48	61,5

Ghép nhóm bảng số liệu trên thành các nhóm có độ rộng bằng nhau và nhóm đầu tiên là nửa khoảng [40; 45) thì khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm nói trên là

A. 30. B. 40. C. 35. D. 45.

Câu 13. (Chuyên Phan Bội Châu - Nghệ An 2025) Cho mẫu số liệu ghép nhóm có bảng tần số như sau

Nhóm	[16; 21)	[21; 26)	[26; 31)	[31; 36)	[36; 41)
Tần số	4	6	8	18	4

Tính số trung bình của mẫu số liệu trên

A. 31. B. 32. C. 30. D. 29.

Câu 14. (HSG Hải Phòng 2025) Bảng dưới đây biểu diễn mẫu số liệu ghép nhóm về thời gian chạy cự li 100m của 20 vận động viên trong một buổi luyện tập (đơn vị: giây)

Nhóm	[10,2;10,4)	[10,4;10,6)	[10,6;10,8)	[10,8;11)
Tần số	3	7	8	2

Số trung bình của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào dưới đây?

- A. 10,6 . B. 10,3 . C. 10,4 . D. 10,8 .

Câu 15. (THPT Kinh Môn - Hải Dương 2025) Cho mẫu số liệu ghép nhóm về thống kê thời gian hoàn thành (phút) một bài kiểm tra trực tuyến của 100 học sinh, ta có bảng số liệu sau

Thời gian (phút)	[33;35)	[35;37)	[37;39)	[39;41)	[41;43)	[43;45)
Số học sinh	4	13	38	27	14	4

Thời gian trung bình để 100 học sinh hoàn thành bài kiểm tra là

- A. 39,28 phút. B. 38,29 phút. C. 38,92 phút. D. 39,82 phút.

Câu 16. (HSG Vũng Tàu 2025)

Νγυ↑↑ι τα τι↵ν η◇ν
η πη∉νγ ω∞ν 40 νγ
υ↑↑ι ωƧ μ^τ μ↔υ <ο
σο μι ναμ (χΠ τρςν
). Νγυ↑↑ι □ιƧυ τρα
ψ| υ
χ♣υ χηο □ι ϑ μ μ↔
υ <ο □ ∫ τηεο τηανγ

□ι ς μ λ◇ 100. K↵τ
 θυ≤ □υ©χ τρ|νη β◇
 ψ τρονγ β≤νγ γη|π
 νη ς μ σαυ

Nhóm	[50;60)	[60;70)	[70;80)	[80;90)	[90;100)	
Tần số	4	5	23	5	3	$N = 40$

Trung vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên (kết quả được làm tròn đến hàng đơn vị) có giá trị là
 A. 74. B. 75. C. 76. D. 77.

Câu 17. (THPT Triệu Sơn 1-Thành Hóa 2025) Thống kê điểm kiểm tra giữa kỳ 1 môn Toán của 30 học sinh lớp 12B được ghi lại ở bảng sau

Điểm	[2;4)	[4;6)	[6;8)	[8;10)
Số học sinh	2	5	7	16

Số trung vị của mẫu số liệu trên gần nhất với số nào trong các số sau?

A. 7,9. B. 7,6. C. 8,5. D. 8,9

Câu 18. (THPT Lê Xoay - Vĩnh Phúc 2025) Điều tra về chiều cao của 100 học sinh lớp 10 Trường THPT Lê Xoay ta được kết quả:

Chiều cao (cm)	[150;152)	[152;154)	[154;156)	[156;158)	[158;160)	[160;162)	[162;168)
Số học sinh	5	18	40	25	8	3	1

Số học sinh có chiều cao từ 156cm trở lên là

A. 37. B. 12. C. 25. D. 77.

Câu 19. (Cụm trường THPT Bắc Ninh 2025) Khảo sát thời gian chạy bộ trong một ngày của một số học sinh lớp 12 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Thời gian (phút)	[0;20)	[20;40)	[40;60)	[60;80)	[80;100)
Số học sinh	2	11	15	6	7

Nhóm chứa một của mẫu số liệu này là

A. [40;60). B. [60;80). C. [80;100). D. [20;40).

Câu 20. (Sở Hà Tĩnh 2025) Trong tuần lễ bảo vệ môi trường, các học sinh khối 12 tiến hành thu nhặt vỏ chai nhựa để tái chế. Nhà trường thông báo kết quả thu nhặt vỏ chai của học sinh khối 12 ở bảng sau:

Số vỏ chai nhựa	[10,5;15,5)	[15,5;20,5)	[20,5;25,5)	[25,5;30,5)	[30,5;35,5)
-----------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Số học sinh	53	82	48	39	18
-------------	----	----	----	----	----

Hãy tìm trung vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên

- A. 19,51. B. 19,59. C. 20,1. D. 18,3.

Câu 21. (Chuyên Hạ Long 2025) Cho mẫu số liệu ghép nhóm

Nhóm	[4;6)	[6;8)	[8;10)	[10;12)	[12;14)	[14;16)
Tần số	3	5	8	9	6	4

Tính số trung bình của mẫu số liệu (kết quả làm tròn đến hàng phần chục)?

- A. 10,3. B. 10,4. C. 10,5. D. 10,2.

Câu 22. (Chuyên Thái Bình 2025) Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một nhóm học sinh thu được kết quả sau:

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là

- A. 10,4. B. 7. C. 11,3. D. 12,5.

Câu 23. (THPT Trần Nguyên Hãn - Hải Phòng 2025) Số liệu thống kê điểm kiểm tra giữa kì I môn toán của lớp 11A

Số điểm	[4;7)	[7;9)	[9;10]
Số học sinh	21	15	9

Điểm trung bình lớp 11A (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

- A. 7,13. B. 7,11. C. 7,15. D. 7,18.

Câu 24. (Sở Vĩnh Phúc 2025) Cân nặng theo thống kê của một nhóm học sinh cho ở bảng sau:

Cân nặng (kg)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	10	8	7	6

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 20. B. 25. C. 5. D. 30.

Câu 25. (Cụm trường Hưng Yên 2025) Cô Hải thống kê lại đường kính thân gỗ của một số cây xoan đào 6 năm tuổi được trồng ở sân trường thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Đường kính (cm)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	20	18	7	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 6. B. 25. C. 15. D. 30.

Câu 26. (Cụm trường Hải Dương 2025) Thống kê điểm môn Toán của một số học sinh trong đợt khảo sát lần 1, ta được kết quả như bảng sau:

Điểm	[6,5; 7)	[7; 7,5)	[7,5; 8)	[8; 8,5)	[8,5; 9)	[9; 9,5)	[9,5; 10)
Số học sinh	7	10	17	24	13	8	5

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên bằng

- A. 3,5. B. 16,5. C. 3. D. 2.

Câu 27. (Sở Thừa Thiên Huế 2025) Các bạn học sinh lớp 11A trả lời 40 câu hỏi trong một bài kiểm tra. Kết quả được thống kê ở bảng sau:

Số câu trả lời đúng	[16;21)	[21;26)	[26;31)	[31;36)	[36;41)
Số học sinh	4	6	8	18	4

Xác định nhóm có tần số lớn nhất.

- A. $[16; 21)$. B. $[21; 26)$. C. $[31; 36)$. D. $[36; 41)$.

Câu 28. Chuyên Hoàng Văn Thụ - Hòa Bình 2025) Để chuẩn bị cho tiết học “ Mạng xã hội: Lợi và hại” (Hoạt động thực hành trải nghiệm môn Toán, lớp 10), giáo viên đã quan sát thời gian sử dụng mạng xã hội trong một ngày của học sinh trong lớp 10B minh họa và thu được mẫu số liệu sau:

Thời gian sử dụng (Phút)	$[10; 20)$	$[20; 30)$	$[30; 40)$	$[40; 50)$	$[50; 60)$	$[60; 70)$
Số học sinh	7	15	10	5	4	4

Thời gian trung bình (phút) sử dụng mạng xã hội của học sinh lớp 10B xấp xỉ bằng:

- A. 45. B. 31,5. C. 35,7. D. 34,1.

Câu 29. (THPT Sào Nam - Quảng Nam 2025) Thống kê điểm kiểm tra học kì 1 môn Toán của 300 học sinh lớp 12 được mô tả ở bảng sau

Điểm	$[2; 4)$	$[4; 6)$	$[6; 8)$	$[8; 10]$
Số học sinh	20	50	70	160

Tính số trung bình của mẫu số liệu trên *làm tròn đến hàng phần trăm*.

- A. 8,25. B. 7,50. C. 7,46. D. 7,47.

Câu 30. (THPT Anh Sơn 3 - Nghệ An 2025) Mỗi ngày bác Hương đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quãng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị: km) của bác Hương trong 20 ngày được thống kê lại ở bảng sau:

Quãng đường (km)	$[2, 7; 3, 0)$	$[3, 0; 3, 3)$	$[3, 3; 3, 6)$	$[3, 6; 3, 9)$	$[3, 9; 4, 2)$
Số ngày	3	6	5	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là

- A. 0,3. B. 1,2. C. 0,9. D. 1,5.

Câu 31. (THPT Trục Ninh - Nam Định 2025) Xét mẫu số liệu ghép nhóm cho bởi bảng sau

Nhóm	$[8; 11)$	$[11; 14)$	$[14; 17)$	$[17; 20)$	$[20; 23)$	
Tần số	5	6	8	7	4	$n = 30$

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên bằng

- A. 9. B. 12. C. 15. D. 31.

Câu 32. (Sở Ninh Bình 2025) Thống kê số điện (kWh) của 30 lớp học ở trường THPT X dùng trong một tháng được kết quả sau:

Số điện(kWh)	$[50; 60)$	$[60; 70)$	$[70; 80)$	$[80; 90)$	$[90; 100)$	$[100; 110)$
Số lớp	1	5	6	9	7	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho bằng bao nhiêu?

- A. 50. B. 40. C. 10. D. 60.

Câu 33. (Cụm trường THPT Hải Dương 2025) Số lượng khách nữ mua hàng thời trang một ngày của cửa hàng được thống kê trong bảng tần số ghép nhóm như sau:

Khoảng tuổi	$[20; 30)$	$[30; 40)$	$[40; 50)$	$[50; 60)$	$[60; 70)$
Số khách hàng nữ	3	9	6	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 50. B. 9. C. 60. D. 70.

Câu 34. (Sở Bạc Liêu 2025) Người ta thống kê tốc độ của một số xe ô tô di chuyển qua một trạm kiểm soát trên đường cao tốc trong một khoảng thời gian ở bảng sau:

Tốc độ (km/h)	$[75; 80)$	$[80; 85)$	$[85; 90)$	$[90; 95)$	$[95; 100)$
Số xe	17	20	23	25	15

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là:

- A. 5 km / h B. 75km / h C. 25km / h D. 100km / h

Câu 35. (Sở Hà Nội 2025) Cân nặng (kg) của 50 quả mít trong đợt thu hoạch của một trang trại được thống kê trong bảng dưới đây

Cân nặng (kg)	[4;6)	[6;8)	[8;10)	[10;12)	[12;14)
Số quả mít	6	12	19	9	4

Khối lượng trung bình của 50 quả mít trên là

- A. 8,52 kg. B. 8,72 kg. C. 9,12 kg. D. 8,82 kg.

Câu 36. (Sở Hà Nội 2025) Bảng thống kê dưới đây cho biết thu nhập bình quân đầu người/tháng của người dân Hà Nội (tính theo triệu đồng) trong giai đoạn từ năm 2018 đến năm 2024:

Năm	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Thu nhập (triệu đồng /tháng)	5,901	6,403	6,203	6,002	6,423	6,896	7,546

Mẫu số liệu trong bảng thống kê trên có khoảng biến thiên bằng bao nhiêu? (Tính theo triệu đồng)

- A. 1,645. B. 2,660. C. 0,867. D. 2,290.

Câu 37. (Sở Tuyên Quang 2025) Bảng dưới đây thống kê cự ly ném tạ của một vận động viên

Cự ly (m)	[19;19,5)	[19,5;20)	[20;20,5)	[20,5;21)	[21;21,5)
Tần số	13	45	24	12	6

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 3 B. 2,5 C. 2. D. 1,5.

Câu 38. (THPT Triệu Sơn 1 - Thanh Hóa 2025) Thống kê lợi nhuận hàng tháng (đơn vị: triệu đồng) trong 20 tháng của một nhà đầu tư được cho như sau

Lợi nhuận	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)
Số tháng	2	4	8	4	2

Lợi nhuận trung bình một tháng của nhà đầu tư là bao nhiêu triệu đồng?

- A. $\bar{x} = 33$. B. $\bar{x} = 36$. C. $\bar{x} = 35$. D. $\bar{x} = 34$.

Câu 39. (Chuyên Phan Bội Châu - Hà Tĩnh 2025) Mỗi ngày ông An đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quảng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị: km) của ông An trong 20 ngày được thống kê lại ở bảng sau

Quảng đường (km)	[2,7;3,0)	[3,0;3,3)	[3,3;3,6)	[3,6;3,9)	[3,9;4,2)
Số ngày	3	6	5	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là

- A. 1,2. B. 0,9. C. 1,5. D. 0,3.

Câu 40. (Sở Bắc Ninh 2025) Kết quả khảo sát về chi phí trung bình cho mỗi suất ăn trưa cho các bạn sinh viên được tổng kết lại ở bảng số liệu sau (đơn vị: nghìn đồng).

Giá tiền ăn	[25;30)	[30;35)	[35;40)	[40;45)
Số sinh viên	90	48	25	17

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho bằng

- A. 0,286. B. 0,826. C. 0,115. D. 20.

Câu 41. (THPT Anh Sơn 3 - Nghệ An 2025) Cô Hà thống kê lại đường kính thân gỗ của một số cây xoan đào 6 năm tuổi được trồng ở một lâm trường ở bảng sau:

Đường kính (cm)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	20	18	7	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 25. B. 30. C. 69,8. D. 6.

Câu 42. (Sở Đà Nẵng 2025) Khảo sát thời gian tự học của một số học sinh lớp 11 trong một ngày, người ta thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 30)	[30; 60)	[60; 90)	[90; 120)	[120; 150)
Số học sinh	8	14	11	9	3

Nhóm chứa trung vị của mẫu số liệu trên là

- A. [0;30). B. [30;60). C. [90;120). D. [60;90).

Câu 43. (Sở Lào Cai 2025) Một công ty cung cấp nước sạch thongks kê lượng nước các hộ gia đình trong một khu vực tiêu thụ trong một tháng ở bảng sau

Lượng nước tiêu thụ (m^3)	[3;6)	[6;9)	[9;12)	[12;15)	[15;18)
Số hộ gia đình	20	60	40	32	7

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. $20m^3$. B. $18m^3$. C. $3m^3$. D. $15m^3$.

Câu 44. (Sở Quảng Nam 2025) Khảo sát thời gian sử dụng điện thoại trong một ngày của một lớp học thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	7	11	15	6	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên bằng

- A. 100. B. 42. C. 15. D. 50.

Câu 45. (Sở Long An 2025) Mỗi ngày bạn Nam đều làm bài tập môn Toán có bảng thống kê ghép nhóm về thời gian làm bài tập mỗi ngày của bạn Nam (đơn vị: phút) trong 60 ngày như sau:

Thời gian (phút)	[70; 80)	[80; 90)	[90; 100)	[100; 110)	[110; 120)
Số ngày	1	7	24	3	25

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là

- A. 50. B. 25. C. 24. D. 120.

Câu 46. (Liên Trường Nghệ An 2025) Cho mẫu số liệu ghép nhóm tần số như bảng sau:

Giá trị	[135;140)	[140;145)	[145;150)	[150;155)	[155;160)	[160;165)
Tần số	6	10	12	20	8	14

Mốt của mẫu số liệu đã cho là:

- A. 151.75. B. 151.5. C. 152. D. 20.

Câu 47. (THPT Hoàng Hóa 2-Thanh Hóa 2025) Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Mốt của mẫu số liệu trên là

- A. 52 B. 42 C. 53. D. 54.

Câu 48. (Cụm Ninh Giang - Tứ Kỳ - Gia Lộc 2025) Cô Hà thống kê lại đường kính thân gỗ của một số cây xoan đào 6 năm tuổi được trồng cây ở một lâm trường ở bảng sau:

Đường kính (cm)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	20	18	7	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là bao nhiêu?

- A. 6. B. 30. C. 25. D. 69,8.

Câu 49. (Sở Vũng Tàu 2025) Mỗi ngày bác Hương đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quảng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị: km) của bác Hương trong 20 ngày được thống kê lại ở bảng sau:

Quảng đường (km)	[2, 7; 3, 0)	[3, 0; 3, 3)	[3, 3; 3, 6)	[3, 6; 3, 9)	[3, 9; 4, 2)
------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Số ngày	3	6	5	4	2
---------	---	---	---	---	---

Trung bình mỗi ngày bác Hương đi bộ được bao nhiêu km?

- A. 3,39. B. 11,62. C. 0,1314. D. 0,36.

Câu 50. (THPT Mai Trú Loan - Hà Tĩnh 2025) Doanh thu bán hàng trong 20 ngày được lựa chọn ngẫu nhiên của một cửa hàng được ghi lại ở bảng sau (đơn vị: triệu đồng)

Doanh thu	[5;7)	[7;9)	[9;11)	[11;13)	[13;15)
Số ngày	2	7	7	3	1

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là giá trị nào trong các giá trị sau?

- A. 10. B. 6. C. 7. D. 15.

Câu 51. (Cụm Chương Mỹ - Thanh Oai 2025) Anh Thắng ghi lại cự li 20 lần ném tạ sắt 3 kg của mình ở bảng sau (đơn vị: mét):

Cự li (m)	[9,2;10)	[10;10,8)	[10,8;11,6)	[11,6;12,4)	[12,4;13,2)
Số lần	4	1	7	5	3

Hãy ước lượng cự li trung bình mỗi lần ném tạ xa từ bảng trên

- A. 10,96 m. B. 11,28 m. C. 11,52 m. D. 12,23 m.

Câu 52. (Cụm Chuyên Môn Đắk Lak 2025) Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một số học sinh thu được kết quả sau:

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

Tìm khoảng biến thiên cho mẫu số liệu ghép nhóm trên.

- A. 4 B. 15 C. 20 D. 16

Câu 53. (Sở Bắc Ninh 2025) Người ta thống kê tốc độ của một số xe ô tô di chuyển qua một trạm kiểm soát trên đường cao tốc trong một khoảng thời gian ở bảng sau:

Tốc độ (km/h)	[75;80)	[80;85)	[85;90)	[90;95)	[95;100)
Số xe	15	22	28	34	19

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên bằng?

- A. 100 km/h. B. 25 km/h. C. 5 km/h. D. 75 km/h.

Câu 54. (THPT Lê Quý Đôn - Hà Nội 2025) Xét mẫu số liệu ghép nhóm cho bởi bảng sau:

Nhóm	Giá trị đại diện	Tần số
$[a_1; a_2)$	x_1	n_1
$[a_2; a_3)$	x_2	n_2
...
$[a_m; a_{m+1})$	x_m	n_m
		n

Số trung bình cộng của mẫu số liệu ghép nhóm trên được xác định bởi công thức nào sau đây?

A. $\bar{x} = \sqrt{\frac{n_1 x_1^2 + n_2 x_2^2 + \dots + n_m x_m^2}{n}}$

B. $\bar{x} = \frac{n_1 x_1 + n_2 x_2 + \dots + n_m x_m}{n}$

C. $\bar{x} = \frac{n_1 x_1 + n_2 x_2 + \dots + n_m x_m}{m}$

D. $\bar{x} = \sqrt{\frac{n_1 x_1^2 + n_2 x_2^2 + \dots + n_m x_m^2}{m}}$

Câu 55. (THPT Nguyễn Quốc Trinh - Hà Nội 2025) Cho mẫu số liệu điểm môn Toán của một nhóm học sinh như sau:

Điểm	[4;5)	[5;6)	[6;7)	[7;8)	[8;9)	[9;10]
------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Số học sinh	3	5	8	15	10	5
-------------	---	---	---	----	----	---

Trung vị của mẫu số liệu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

- A. 7,95. B. 7,37. C. 7,46. D. 7,47.

Câu 56. (Sở Nghệ An 2025) Bạn Nhi thống kê chiều cao (đơn vị: cm) của các bạn học sinh nữ lớp 12 A1 ở bảng sau:

Chiều cao (cm)	[155;160)	[160;165)	[165;170)	[170;175)	[175;180)	[180;185)
Số học sinh	6	8	10	4	1	10

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu là

- A. 5. B. 20. C. 30. D. 15.

Câu 57. (Sở Hải Phòng 2025) Một công ty xây dựng khảo sát khách hàng xem họ có nhu cầu mua nhà ở mức giá nào. Kết quả khảo sát được ghi lại ở bảng sau:

Mức giá (triệu đồng/ m^2)	[10;14)	[14;18)	[18;22)	[22;26)	[26;30)
Số khách hàng	54	78	120	45	12

Khoảng biến thiên R của mẫu số liệu ghép nhóm trên là.

- A. $R = 4$. B. $R = 20$. C. $R = 9$. D. $R = 108$.

Câu 58. (Sở Gia Lai 2025) Thống kê điểm kiểm tra học kì 1 môn Toán của 300 học sinh lớp 12 được mô tả ở bảng sau

Điểm	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)
Số học sinh	20	50	70	160

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là

- A. 7. B. 140. C. 8. D. 160.

Câu 59. (Sở Thái Bình 2025) Thời gian hoàn thành bài kiểm tra cuối học kỳ 2 môn toán của các bạn học sinh lớp 12A được cho trong bảng sau:

Thời gian(phút)	[65; 70)	[70; 75)	[75; 80)	[80; 85)	[85; 90)
Số học sinh	2	3	15	20	5

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là:

- A. 25. B. 20. C. 30. D. 15.

ĐÁP ÁN THAM KHẢO

Khoảng biến thiên – Mốt – Số trung bình

Câu 1. (THPT Đào Duy Từ - Thanh Hóa 2025) Một nhóm học sinh gồm 20 học sinh nam và 10 học sinh nữ. Có bao nhiêu cách chọn một học sinh trong nhóm đó tham gia đội thanh niên tình nguyện của trường?

- A. 200. B. 20. C. 30. D. 10.

Lời giải

Chọn C

Có $10 + 20 = 30$ cách chọn một học sinh.

Câu 2. (THPT Đào Duy Từ - Thanh Hóa 2025) Thầy Kiệt khảo sát chiều cao của 52 học sinh khối 12 trường THPT Đào Duy Từ thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Khoảng chiều cao (cm)	[155;160)	[160;165)	[165;170)	[170;175)	[175;180)
Số học sinh	7	14	10	12	9

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm này là

- A.** 25. **B.** 24. **C.** 7. **D.** 20.

Lời giải

Chọn A

Khoảng biến thiên $R = 180 - 155 = 25$. Đáp án A

Câu 3. (THPT Đào Duy Từ - Thanh Hóa 2025) Cho mẫu số liệu điểm môn Toán của một nhóm học sinh như sau:

Điểm	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10]
Số học sinh	8	7	10	5

Mốt của mẫu số liệu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

- A.** 7,91. **B.** 8,38. **C.** 8,37. **D.** 7,95.

Lời giải

Chọn B

Nhóm chứa Mốt là $[8; 9)$.

Mốt của mẫu số liệu là $M_e = 8 + \frac{10 - 7}{10 - 7 + 10 - 5}(9 - 8) \approx 8,38$.

Câu 4. (THPT Lương Tài 2 - Bắc Ninh 2025) Thống kê điểm thi tốt nghiệp môn Toán THPT năm 2024 của lớp 12D tại một trường THPT thu được kết quả như sau:

Nhóm	[3; 4)	[4; 5)	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10]
Tần số	3	4	5	10	15	10	5

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu thống kê trên bằng

- A.** 7. **B.** 6. **C.** 8. **D.** 10.

Lời giải

Chọn A

Ta có khoảng biến của mẫu số liệu thống kê trên bằng $10 - 3 = 7$.

Câu 5. (THPT Văn Giang - Hưng Yên 2025) Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Nhóm chứa trung vị của mẫu số liệu trên là

- A.** $[20; 40)$. **B.** $[40; 60)$. **C.** $[60; 80)$. **D.** $[80; 100)$.

Lời giải

Chọn B

Mẫu số liệu có kích thước $n = 42 \Rightarrow \frac{n}{2} = 21$ nên trung vị thuộc nhóm $[40; 60)$.

Câu 6. (THPT Tiên Du - Bắc Ninh 2025) Khảo sát thời gian xem tự học trung bình vào buổi tối của học sinh lớp 12A thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 30)	[30; 60)	[60; 90)	[90; 120)	[120; 150)	[150; 180)
Số học sinh	5	9	12	8	5	8

Giá trị đại diện của nhóm $[60; 90)$ là

- A.** 65. **B.** 75. **C.** 90. **D.** 60.

Lời giải

Chọn B

Ta có $x_3 = \frac{60+90}{2} = 75$

Câu 7. (THPT Nguyễn Đăng Đạo - Bắc Ninh 2025) Thống kê số phút học bài ở nhà buổi tối của 100 học sinh ta có bảng phân bố tần số ghép nhóm như sau

Số phút	[30;60)	[60;90)	[90;120)	[120;150)
Số học sinh	18	15	42	25

Số học sinh có thời gian học ít hơn 90 phút trong số học sinh trên là

A. 15. B. 33. C. 67. D. 18.

Lời giải

Chọn B

Số học sinh có thời gian học ít hơn 90 phút trong số học sinh trên là $18+15=33$

Câu 8. (THPT Gia Bình - Bắc Ninh 2025) Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một nhóm học sinh thu được kết quả sau

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là

A. 10,4. B. 7. C. 11,3. D. 12,5.

Lời giải

Chọn A

Cỡ mẫu $n = 2+4+7+4+3 = 20$.

Ta có

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Số học sinh	2	4	7	4	3
Giá trị đại diện	2	6	10	14	18

Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là

$$\bar{x} = \frac{2.2+4.6+7.10+4.14+3.18}{20} = 10,4$$

Câu 9. (Sở Ninh Bình 2025) Để chuẩn bị cho tiết học “Mạng xã hội: lợi và hại” Hoạt động thực hành trải nghiệm môn Toán, lớp 10), giáo viên đã khảo sát thời gian sử dụng mạng xã hội trong một ngày của học sinh trong lớp 10A1 mình dạy và thu được mẫu số liệu như sau:

Thời gian sử dụng mạng xã hội (phút)	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)	[60;70)
Số học sinh	5	10	15	7	5	3

Thời gian trung bình (phút) sử dụng mạng xã hội của học sinh lớp 10A1 xấp xỉ bằng

A. 35. B. 30,5. C. 36,3. D. 33,6.

Lời giải

Chọn C

Ta có thời gian trung bình (phút) sử dụng mạng xã hội của học sinh lớp 10A1 là

$$\bar{x} = \frac{1}{45}(5.15+10.25+15.35+7.45+5.55+3.65) \approx 36,3$$

Câu 10. (THPT Thuận Thành 1&2 - Bắc Ninh 2025) Kết quả khảo sát cân nặng của một thùng táo ở một lô hàng cho trong bảng sau.

Cân nặng (g)	[150;155)	[155;160)	[160;165)	[165;170)	[170;175)
Số quả táo	4	7	12	6	2

Khoảng biến thiên R của mẫu số liệu ghép nhóm trên là.

A. $R = 5$. B. $R = 24$. C. $R = 10$. D. $R = 25$.

Lời giải

Chọn D

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là $175 - 150 = 25(g)$.

- Câu 11. (THPT Lê Lợi - Thanh Hóa 2025)** Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Nhóm chứa trung vị của mẫu số liệu trên là

- A. [20; 40). B. [40; 60). C. [60; 80). D. [80; 100).

Lời giải**Chọn B**

Mẫu số liệu có kích thước $n = 42 \Rightarrow \frac{n}{2} = 21$ nên trung vị thuộc nhóm [40; 60).

- Câu 12. (Cụm trường THPT Hải Dương 2025)** Người ta ghi lại tốc độ của 40 ô tô khi đi qua một trạm đo tốc độ và có được bảng số liệu sau:

48,5	43	50	55	45	60	53	55,5	44	65
51	62,5	41	44,5	57	57	68	49	46,5	53,5
61	49,5	54	62	59	56	47	50	60	61
49,5	52,5	57	47	50	55	45	47,5	48	61,5

Ghép nhóm bảng số liệu trên thành các nhóm có độ rộng bằng nhau và nhóm đầu tiên là nửa khoảng [40; 45) thì khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm nói trên là

- A. 30. B. 40. C. 35. D. 45.

Lời giải**Chọn A**

Bảng tần số ghép nhóm cho mẫu số liệu trên có sáu nhóm ứng với sáu nửa khoảng:

Nhóm	[40; 45)	[45; 50)	[50; 55)	[55; 60)	[60; 65)	[65; 70)
Tần số	4	10	8	8	6	4

- Câu 13. (Chuyên Phan Bội Châu - Nghệ An 2025)** Cho mẫu số liệu ghép nhóm có bảng tần số như sau

Nhóm	[16; 21)	[21; 26)	[26; 31)	[31; 36)	[36; 41)
Tần số	4	6	8	18	4

Tính số trung bình của mẫu số liệu trên

- A. 31. B. 32. C. 30. D. 29.

Lời giải**Chọn C**

Nhóm	[16; 21)	[21; 26)	[26; 31)	[31; 36)	[36; 41)
GTĐĐ	18,5	23,5	28,5	33,5	38,5
Tần số	4	6	8	18	4

Cỡ mẫu: $n = 4 + 6 + 8 + 18 + 4 = 40$

Số trung bình $\bar{x} = \frac{1}{40}(18,5 \cdot 4 + 23,5 \cdot 6 + 28,5 \cdot 8 + 33,5 \cdot 18 + 38,5 \cdot 4) = 30$

- Câu 14. (HSG Hải Phòng 2025)** Bảng dưới đây biểu diễn mẫu số liệu ghép nhóm về thời gian chạy cự li 100m của 20 vận động viên trong một buổi luyện tập (đơn vị: giây)

Nhóm	[10, 2; 10, 4)	[10, 4; 10, 6)	[10, 6; 10, 8)	[10, 8; 11)
Tần số	3	7	8	2

Số trung bình của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào dưới đây?

- A. 10,6. B. 10,3. C. 10,4. D. 10,8.

Lời giải

Chọn A

Nhóm	[10,2;10,4)	[10,4;10,6)	[10,6;10,8)	[10,8;11)
GTĐĐ	10,3	10,5	10,7	10,9
Tần số	3	7	8	2

Số trung bình: $\bar{x} = \frac{10,3 \cdot 3 + 10,5 \cdot 7 + 10,7 \cdot 8 + 10,9 \cdot 2}{20} = 10,59$

Vậy số trung bình của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị 10,6 .

Câu 15. (THPT Kinh Môn - Hải Dương 2025) Cho mẫu số liệu ghép nhóm về thống kê thời gian hoàn thành (phút) một bài kiểm tra trực tuyến của 100 học sinh, ta có bảng số liệu sau

Thời gian (phút)	[33;35)	[35;37)	[37;39)	[39;41)	[41;43)	[43;45)
Số học sinh	4	13	38	27	14	4

Thời gian trung bình để 100 học sinh hoàn thành bài kiểm tra là

A. 39,28 phút.

B. 38,29 phút.

C. 38,92 phút.

D. 39,82 phút.

Lời giải

Chọn C

Ta có thời gian trung bình là

$$\bar{x} = \frac{4 \cdot 34 + 13 \cdot 36 + 38 \cdot 38 + 27 \cdot 40 + 14 \cdot 42 + 4 \cdot 44}{100} = 38,92.$$

Câu 16. (HSG Vũng Tàu 2025)

Νγυ↑↑ι τα τι↵ν η◇ν
 η πη∉νγ ∞ων 40 νγ
 υ↑↑ι ∞∫ μ^τ μ↔υ <ο
 σο μι ναμ (χΠ τρ∫ν
). Νγυ↑↑ι □ι∫υ τρα
 ψ| υ

$\chi \clubsuit \upsilon \chi \eta \circ \square \iota \wp \mu \mu \leftrightarrow$
 $\upsilon \langle \circ \square \int \tau \eta \epsilon \circ \tau \eta \alpha \nu \gamma$
 $\square \iota \wp \mu \lambda \diamond 100. K \leftarrow \tau$
 $\theta \upsilon \leq \square \upsilon \odot \chi \tau \rho \int \nu \eta \beta \diamond$
 $\psi \tau \rho \circ \nu \gamma \beta \leq \nu \gamma \gamma \eta \int \pi$
 $\nu \eta \int \mu \sigma \alpha \upsilon$

Nhóm	[50; 60)	[60; 70)	[70; 80)	[80; 90)	[90; 100)	
Tần số	4	5	23	5	3	$N = 40$

Trung vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên (kết quả được làm tròn đến hàng đơn vị) có giá trị là
 A. 74. **B. 75.** C. 76. D. 77.

Lời giải

Chọn B

Nhóm chứa trung vị là $[70; 80)$.

$$\text{Trung vị là } M_e = 70 + \frac{\frac{40}{2} - (4+5)}{23} (80 - 70) \approx 75$$

Câu 17. (THPT Triệu Sơn 1-Thành Hóa 2025) Thống kê điểm kiểm tra giữa kỳ 1 môn Toán của 30 học sinh lớp 12B được ghi lại ở bảng sau

Điểm	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)
Số học sinh	2	5	7	16

Số trung vị của mẫu số liệu trên gần nhất với số nào trong các số sau?

A. 7,9. B. 7,6. **C. 8,5.** D. 8,9

Lời giải

Chọn C

$$\text{Ta có } \frac{n}{2} = 15 \Rightarrow M_e \in [8; 10). \text{ Khi đó } M_e = 8 + \frac{15 - 2 - 5 - 7}{16} \cdot (10 - 8) = 8,125.$$

Câu 18. (THPT Lê Xoay - Vĩnh Phúc 2025) Điều tra về chiều cao của 100 học sinh lớp 10 Trường THPT Lê Xoay ta được kết quả:

Chiều cao (cm)	[150;152)	[152;154)	[154;156)	[156;158)	[158;160)	[160;162)	[162;168)
Số học sinh	5	18	40	25	8	3	1

Số học sinh có chiều cao từ 156cm trở lên là

A. 37.

B. 12.

C. 25.

D. 77.

Lời giải

Chọn A

Số học sinh có chiều cao từ 156cm trở lên là: $25 + 8 + 3 + 1 = 37$.

Câu 19. (Cụm trường THPT Bắc Ninh 2025) Khảo sát thời gian chạy bộ trong một ngày của một số học sinh lớp 12 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	2	11	15	6	7

Nhóm chứa một của mẫu số liệu này là

A. [40; 60).

B. [60; 80).

C. [80; 100).

D. [20; 40).

Lời giải

Chọn A

Nhóm [40; 60) là nhóm có tần số cao nhất do đó nhóm chứa một là nhóm [40; 60).

Câu 20. (Sở Hà Tĩnh 2025) Trong tuần lễ bảo vệ môi trường, các học sinh khối 12 tiến hành thu nhặt vỏ chai nhựa để tái chế. Nhà trường thông báo kết quả thu nhặt vỏ chai của học sinh khối 12 ở bảng sau:

Số vỏ chai nhựa	[10, 5; 15, 5)	[15, 5; 20, 5)	[20, 5; 25, 5)	[25, 5; 30, 5)	[30, 5; 35, 5)
Số học sinh	53	82	48	39	18

Hãy tìm trung vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên

A. 19, 51.

B. 19, 59.

C. 20, 1.

D. 18, 3.

Lời giải

Chọn B

$$n = 53 + 82 + 48 + 39 + 18 = 240$$

$$\frac{n}{2} = 120$$

Suy ra Q_2 của mẫu số liệu thuộc nhóm 2

$$Q_2 = 15,5 + \frac{\frac{240}{2} - 53}{82} \cdot (20,5 - 15,5) = 19,59$$

Câu 21. (Chuyên Hạ Long 2025) Cho mẫu số liệu ghép nhóm

Nhóm	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)	[10; 12)	[12; 14)	[14; 16)
Tần số	3	5	8	9	6	4

Tính số trung bình của mẫu số liệu (kết quả làm tròn đến hàng phần chục)?

A. 10,3.

B. 10,4.

C. 10,5.

D. 10,2.

Lời giải

Chọn A

$$\text{Cỡ mẫu: } n = 3 + 5 + 8 + 9 + 6 + 4 = 35$$

Giá trị đại diện của các nhóm đã cho lần lượt là 5; 7; 9; 11; 13; 15.

$$\text{Số trung bình } \bar{x} = \frac{3 \cdot 5 + 5 \cdot 7 + 8 \cdot 9 + 9 \cdot 11 + 6 \cdot 13 + 4 \cdot 15}{35} \approx 10,3.$$

Câu 22. (Chuyên Thái Bình 2025) Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một nhóm học sinh thu được kết quả sau:

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là

- A.** 10,4. **B.** 7. **C.** 11,3. **D.** 12,5.

Lời giải

Chọn A

Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một nhóm học sinh thu được kết quả sau:

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Phần tử đại diện	2	6	10	14	18
Số học sinh	2	4	7	4	3

Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là:

$$\frac{2.2 + 6.4 + 10.7 + 14.4 + 18.3}{2 + 4 + 7 + 4 + 3} = 10,4.$$

Câu 23. (THPT Trần Nguyên Hãn - Hải Phòng 2025) Số liệu thống kê điểm kiểm tra giữa kì I môn toán của lớp 11A

Số điểm	[4;7)	[7;9)	[9;10]
Số học sinh	21	15	9

Điểm trung bình lớp 11A (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

- A.** 7,13. **B.** 7,11. **C.** 7,15. **D.** 7,18.

Lời giải

Chọn A

Ta có giá trị đại diện của các nhóm lần lượt là $x_1 = 5,5$; $x_2 = 8$; $x_3 = 9,5$.

$$\text{Khi đó: } \bar{x} = \frac{m_1 x_1 + m_2 x_2 + m_3 x_3}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{21.5,5 + 15.8 + 9.9,5}{21 + 15 + 9} = \frac{321}{45} = 7,13.$$

Câu 24. (Sở Vĩnh Phúc 2025) Cân nặng theo thống kê của một nhóm học sinh cho ở bảng sau:

Cân nặng (kg)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	10	8	7	6

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A.** 20. **B.** 25. **C.** 5. **D.** 30.

Lời giải

Chọn B

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu là $R = 65 - 40 = 25$.

Câu 25. (Cụm trường Hưng Yên 2025) Cô Hải thống kê lại đường kính thân gỗ của một số cây xoan đào 6 năm tuổi được trồng ở sân trường thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Đường kính (cm)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	20	18	7	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A.** 6. **B.** 25. **C.** 15. **D.** 30.

Lời giải

Chọn B

Ta có $R = 65 - 40 = 25$.

Câu 26. (Cụm trường Hải Dương 2025) Thống kê điểm môn Toán của một số học sinh trong đợt khảo sát lần 1, ta được kết quả như bảng sau:

Điểm	[6,5; 7)	[7; 7,5)	[7,5; 8)	[8; 8,5)	[8,5; 9)	[9; 9,5)	[9,5; 10)
Số học sinh	7	10	17	24	13	8	5

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên bằng

A. 3,5 .

B. 16,5 .

C. 3 .

D. 2 .

Lời giải

Chọn A

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên bằng $10 - 6,5 = 3,5$.

Câu 27. (Sở Thừa Thiên Huế 2025) Các bạn học sinh lớp 11A trả lời 40 câu hỏi trong một bài kiểm tra. Kết quả được thống kê ở bảng sau:

Số câu trả lời đúng	[16;21)	[21;26)	[26;31)	[31;36)	[36;41)
Số học sinh	4	6	8	18	4

Xác định nhóm có tần số lớn nhất.

A. [16;21) .

B. [21;26) .

C. [31;36) .

D. [36;41) .

Lời giải

Chọn A

Dựa vào bảng số liệu số học sinh của nhóm [31;36) là 18. Do đó đây là nhóm có tần số lớn nhất.

Câu 28. Chuyên Hoàng Văn Thụ - Hòa Bình 2025) Để chuẩn bị cho tiết học “ Mạng xã hội: Lợi và hại” (Hoạt động thực hành trải nghiệm môn Toán, lớp 10), giáo viên đã quan sát thời gian sử dụng mạng xã hội trong một ngày của học sinh trong lớp 10B minh họa và thu được mẫu số liệu sau:

Thời gian sử dụng (Phút)	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)	[60;70)
Số học sinh	7	15	10	5	4	4

Thời gian trung bình (phút) sử dụng mạng xã hội của học sinh lớp 10B xấp xỉ bằng:

A. 45 .

B. 31,5 .

C. 35,7 .

D. 34,1 .

Lời giải

Chọn D

Thời gian trung bình (phút) sử dụng mạng xã hội của học sinh lớp 10B là

$$\bar{x} = \frac{15.7 + 25.15 + 35.10 + 45.5 + 55.4 + 65.4}{45} \approx 34,1.$$

Câu 29. (THPT Sào Nam - Quảng Nam 2025) Thống kê điểm kiểm tra học kì 1 môn Toán của 300 học sinh lớp 12 được mô tả ở bảng sau

Điểm	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10]
Số học sinh	20	50	70	160

Tính số trung bình của mẫu số liệu trên **làm tròn đến hàng phần trăm**.

A. 8,25 .

B. 7,50 .

C. 7,46 .

D. 7,47 .

Lời giải

Chọn D

Điểm	[2;4)	[4;6)	[6;8)	[8;10]
Giá trị đại diện	3	5	7	9
Số học sinh	20	50	70	160

Số trung bình của mẫu số liệu trên là:

$$\bar{x} = \frac{3.20 + 5.50 + 7.70 + 9.160}{20 + 50 + 70 + 160} \approx 7,47.$$

Câu 30. (THPT Anh Sơn 3 - Nghệ An 2025) Mỗi ngày bác Hương đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quãng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị: km) của bác Hương trong 20 ngày được thống kê lại ở bảng sau:

Quãng đường (km)	[2, 7; 3, 0)	[3, 0; 3, 3)	[3, 3; 3, 6)	[3, 6; 3, 9)	[3, 9; 4, 2)
Số ngày	3	6	5	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là

- A. 0,3. B. 1,2. C. 0,9. **D. 1,5.**

Lời giải

Chọn D

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là: $4,2 - 2,7 = 1,5$.

Câu 31. (THPT Trục Ninh - Nam Định 2025) Xét mẫu số liệu ghép nhóm cho bởi bảng sau

Nhóm	[8;11)	[11;14)	[14;17)	[17;20)	[20;23)	
Tần số	5	6	8	7	4	$n = 30$

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên bảng

- A. 9. B. 12. **C. 15.** D. 31.

Lời giải

Chọn C

Khoảng biến thiên $R = a_6 - a_1 = 23 - 8 = 15$

Câu 32. (Sở Ninh Bình 2025) Thống kê số điện (kWh) của 30 lớp học ở trường THPT X dùng trong một tháng được kết quả sau:

Số điện(kWh)	[50;60)	[60;70)	[70;80)	[80;90)	[90;100)	[100;110)
Số lớp	1	5	6	9	7	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho bằng bao nhiêu?

- A. 50. B. 40. C. 10. **D. 60.**

Lời giải

Chọn D

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho $R = 110 - 50 = 60$

Câu 33. (Cụm trường THPT Hải Dương 2025) Số lượng khách nữ mua hàng thời trang một ngày của cửa hàng được thống kê trong bảng tần số ghép nhóm như sau:

Khoảng tuổi	[20,30)	[30; 40)	[40; 50)	[50; 60)	[60; 70)
Số khách hàng nữ	3	9	6	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 50.** B. 9. C. 60. D. 70.

Lời giải

Chọn A

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là: $70 - 20 = 50$

Câu 34. (Sở Bạc Liêu 2025) Người ta thống kê tốc độ của một số xe ô tô di chuyển qua một trạm kiểm soát trên đường cao tốc trong một khoảng thời gian ở bảng sau:

Tốc độ (km/h)	[75;80)	[80;85)	[85;90)	[90;95)	[95;100)
Số xe	17	20	23	25	15

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là:

- A. 5 km / h B. 75km / h **C. 25km / h** D. 100km / h

Lời giải

Chon C

Khoảng biến thiên $R = 100 - 75 = 25$

Câu 35. (Sở Hà Nội 2025) Cân nặng (kg) của 50 quả mít trong đợt thu hoạch của một trang trại được thống kê trong bảng dưới đây

Cân nặng (kg)	[4;6)	[6;8)	[8;10)	[10;12)	[12;14)
---------------	-------	-------	--------	---------	---------

Số quả mít	6	12	19	9	4
------------	---	----	----	---	---

Khối lượng trung bình của 50 quả mít trên là

- A. 8,52 kg. B. 8,72 kg. C. 9,12 kg. D. 8,82 kg.

Lời giải

Chọn B

Khối lượng trung bình của 50 quả mít trên là

$$\bar{x} = \frac{5.6 + 7.12 + 9.19 + 11.9 + 13.4}{50} = 8,72$$

Câu 36. (Sở Hà Nội 2025) Bảng thống kê dưới đây cho biết thu nhập bình quân đầu người/tháng của người dân Hà Nội (tính theo triệu đồng) trong giai đoạn từ năm 2018 đến năm 2024:

Năm	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Thu nhập (triệu đồng /tháng)	5,901	6,403	6,203	6,002	6,423	6,896	7,546

Mẫu số liệu trong bảng thống kê trên có khoảng biến thiên bằng bao nhiêu? (Tính theo triệu đồng)

- A. 1,645. B. 2,660. C. 0,867. D. 2,290.

Lời giải

Chọn A

Mẫu số liệu thống kê trên có khoảng biến thiên bằng $7,546 - 5,901 = 1,645$

Câu 37. (Sở Tuyên Quang 2025) Bảng dưới đây thống kê cự ly ném tạ của một vận động viên

Cự ly (m)	[19;19,5)	[19,5;20)	[20;20,5)	[20,5;21)	[21;21,5)
Tần số	13	45	24	12	6

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 3 B. 2,5 C. 2. D. 1,5.

Lời giải

Chọn B

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu đã cho là: $R = 21,5 - 19 = 2,5$.

Câu 38. (THPT Triệu Sơn 1 - Thanh Hóa 2025) Thống kê lợi nhuận hàng tháng (đơn vị: triệu đồng) trong 20 tháng của một nhà đầu tư được cho như sau

Lợi nhuận	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)
Số tháng	2	4	8	4	2

Lợi nhuận trung bình một tháng của nhà đầu tư là bao nhiêu triệu đồng?

- A. $\bar{x} = 33$. B. $\bar{x} = 36$. C. $\bar{x} = 35$. D. $\bar{x} = 34$.

Lời giải

Chọn C

Lợi nhuận	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)
Giá trị đại diện	15	25	35	45	55
Số tháng	2	4	8	4	2

Ta có: $\bar{x} = \frac{15.2 + 25.4 + 35.8 + 45.4 + 55.2}{20} = 35$.

Câu 39. (Chuyên Phan Bội Châu - Hà Tĩnh 2025) Mỗi ngày ông An đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quãng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị: km) của ông An trong 20 ngày được thống kê lại ở bảng sau

Quãng đường (km)	[2,7;3,0)	[3,0;3,3)	[3,3;3,6)	[3,6;3,9)	[3,9;4,2)
Số ngày	3	6	5	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là

- A. 1,2. B. 0,9. C. 1,5. D. 0,3.

Lời giải

Chọn C

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là $R = 4,2 - 2,7 = 1,5$.

- Câu 40. (Sở Bắc Ninh 2025)** Kết quả khảo sát về chi phí trung bình cho mỗi suất ăn trưa cho các bạn sinh viên được tổng kết lại ở bảng số liệu sau (đơn vị: nghìn đồng).

Giá tiền ăn	[25;30)	[30;35)	[35;40)	[40;45)
Số sinh viên	90	48	25	17

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho bằng

- A. 0,286. B. 0,826. C. 0,115. **D. 20.**

Lời giải

Chọn D

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là $R = 45 - 25 = 20$

- Câu 41. (THPT Anh Sơn 3 - Nghệ An 2025)** Cô Hà thống kê lại đường kính thân gỗ của một số cây xoan đào 6 năm tuổi được trồng ở một lâm trường ở bảng sau:

Đường kính (cm)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	20	18	7	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 25.** B. 30. C. 69,8. D. 6.

Lời giải

Chọn A

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là $65 - 40 = 25$.

- Câu 42. (Sở Đà Nẵng 2025)** Khảo sát thời gian tự học của một số học sinh lớp 11 trong một ngày, người ta thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0;30)	[30;60)	[60;90)	[90;120)	[120;150)
Số học sinh	8	14	11	9	3

Nhóm chứa trung vị của mẫu số liệu trên là

- A. [0;30). B. [30;60). C. [90;120). **D. [60;90).**

Lời giải

Chọn D

Tổng số học sinh là 45 suy ra trung vị của mẫu số liệu là $x_{23} \in [60;90)$.

- Câu 43. (Sở Lào Cai 2025)** Một công ty cung cấp nước sạch thống kê lượng nước các hộ gia đình trong một khu vực tiêu thụ trong một tháng ở bảng sau

Lượng nước tiêu thụ (m^3)	[3;6)	[6;9)	[9;12)	[12;15)	[15;18)
Số hộ gia đình	20	60	40	32	7

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. $20m^3$. B. $18m^3$. C. $3m^3$. **D. $15m^3$.**

Lời giải

Chọn D

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là $18 - 3 = 15$.

- Câu 44. (Sở Quảng Nam 2025)** Khảo sát thời gian sử dụng điện thoại trong một ngày của một lớp học thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Thời gian (phút)	[0;20)	[20;40)	[40;60)	[60;80)	[80;100)
Số học sinh	7	11	15	6	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên bằng

- A. 100.** B. 42. C. 15. D. 50.

Lời giải

Chọn A

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu là $100 - 0 = 100$.

- Câu 45. (Sở Long An 2025)** Mỗi ngày bạn Nam đều làm bài tập môn Toán có bảng thống kê ghép nhóm về thời gian làm bài tập mỗi ngày của bạn Nam (đơn vị: phút) trong 60 ngày như sau:

Thời gian (phút)	[70;80)	[80;90)	[90;100)	[100;110)	[110;120)
Số ngày	1	7	24	3	25

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là

- A.** 50. **B.** 25. **C.** 24. **D.** 120.

Lời giải

Chọn A

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là $120 - 70 = 50$.

- Câu 46. (Liên Trường Nghệ An 2025)** Cho mẫu số liệu ghép nhóm tần số như bảng sau:

Giá trị	[135;140)	[140;145)	[145;150)	[150;155)	[155;160)	[160;165)
Tần số	6	10	12	20	8	14

Mốt của mẫu số liệu đã cho là:

- A.** 151.75. **B.** 151.5. **C.** 152. **D.** 20.

Lời giải:

Nhóm chứa mốt là $[150;155)$, ta tính được:

$$M_o = 150 + \frac{20-12}{20-12+20-8}(155-150) = 152$$

- Câu 47. (THPT Hoàng Hóa 2-Thanh Hóa 2025)** Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Mốt của mẫu số liệu trên là

- A.** 52 **B.** 42 **C.** 53. **D.** 54.

Lời giải

Tần số lớn nhất là 12 nên nhóm chứa mốt là $[40;60)$. Ta có $j=3, a_3=40, m_3=12, m_2=9, m_4=10, h=20$

$$\text{Do đó } M_0 = a_3 + \frac{m_3 - m_2}{(m_3 - m_2) + (m_3 - m_4)} \cdot h = 40 + \frac{12 - 9}{(12 - 9) + (12 - 10)} \cdot 20 = 52.$$

- Câu 48. (Cụm Ninh Giang - Tứ Kỳ - Gia Lộc 2025)** Cô Hà thống kê lại đường kính thân gỗ của một số cây xoan đào 6 năm tuổi được trồng cây ở một lâm trường ở bảng sau:

Đường kính (cm)	[40;45)	[45;50)	[50;55)	[55;60)	[60;65)
Tần số	5	20	18	7	3

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là bao nhiêu?

- A.** 6. **B.** 30. **C.** 25. **D.** 69,8.

Lời giải

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là $65 - 40 = 25$.

- Câu 49. (Sở Vũng Tàu 2025)** Mỗi ngày bác Hương đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quãng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị: km) của bác Hương trong 20 ngày được thống kê lại ở bảng sau:

Quãng đường (km)	[2, 7; 3, 0)	[3, 0; 3, 3)	[3, 3; 3, 6)	[3, 6; 3, 9)	[3, 9; 4, 2)
Số ngày	3	6	5	4	2

Trung bình mỗi ngày bác Hương đi bộ được bao nhiêu km?

A. 3,39.

B. 11,62.

C. 0,1314.

D. 0,36.

Lời giải

Quãng đường (km)	[2, 7; 3, 0)	[3, 0; 3, 3)	[3, 3; 3, 6)	[3, 6; 3, 9)	[3, 9; 4, 2)
Giá trị đại diện	2,85	3,15	3,45	3,75	4,05
Số ngày	3	6	5	4	2

Trung bình mỗi ngày bác Hương đi bộ số km là:

$$\bar{x} = \frac{2,85.3 + 3,15.6 + 3,45.5 + 3,75.4 + 4,05.2}{20} = 3,39.$$

Câu 50. (THPT Mai Trú Loan - Hà Tĩnh 2025) Doanh thu bán hàng trong 20 ngày được lựa chọn ngẫu nhiên của một cửa hàng được ghi lại ở bảng sau (đơn vị: triệu đồng)

Doanh thu	[5; 7)	[7; 9)	[9; 11)	[11; 13)	[13; 15)
Số ngày	2	7	7	3	1

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là giá trị nào trong các giá trị sau?

A. 10.

B. 6.

C. 7.

D. 15.

Lời giải

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là $R = 15 - 5 = 10$.

Câu 51. (Cụm Chương Mỹ - Thanh Oai 2025) Anh Thắng ghi lại cự li 20 lần ném tạ sắt 3 kg của mình ở bảng sau (đơn vị: mét):

Cự li (m)	[9, 2; 10)	[10; 10, 8)	[10, 8; 11, 6)	[11, 6; 12, 4)	[12, 4; 13, 2)
Số lần	4	1	7	5	3

Hãy ước lượng cự li trung bình mỗi lần ném tạ xa từ bảng trên

A. 10,96 m.

B. 11,28 m.

C. 11,52 m.

D. 12,23 m.

Lời giải

Cự li (m)	[9, 2; 10)	[10; 10, 8)	[10, 8; 11, 6)	[11, 6; 12, 4)	[12, 4; 13, 2)
Số lần	4	1	7	5	3
Giá trị đại diện	9,6	10,4	11,2	12	12,8

Ước lượng cự li trung bình mỗi lần ném tạ xa là:

$$\bar{x} = \frac{4.9,6 + 1.10,4 + 7.11,2 + 5.12 + 3.12,8}{20} = 11,28(\text{m})$$

Chọn B

Câu 52. (Cụm Chuyên Môn Đắk Lak 2025) Tìm hiểu thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một số học sinh thu được kết quả sau:

Thời gian (phút)	[0; 4)	[4; 8)	[8; 12)	[12; 16)	[16; 20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

Tìm khoảng biến thiên cho mẫu số liệu ghép nhóm trên.

A. 4

B. 15

C. 20

D. 16

Lời giải

Ta có $R = 20 - 0 = 20$.

Chọn C

Câu 53. (Sở Bắc Ninh 2025) Người ta thống kê tốc độ của một số xe ô tô di chuyển qua một trạm kiểm soát trên đường cao tốc trong một khoảng thời gian ở bảng sau:

Tốc độ (km/h)	[75;80)	[80;85)	[85;90)	[90;95)	[95;100)
Số xe	15	22	28	34	19

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên bằng?

A. 100 km/h.

B. 25 km/h.

C. 5 km/h.

D. 75 km/h.

Lời giải

Chọn B

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên: $R = 100 - 75 = 25$.

Câu 54. (THPT Lê Quý Đôn - Hà Nội 2025) Xét mẫu số liệu ghép nhóm cho bởi bảng sau:

Nhóm	Giá trị đại diện	Tần số
$[a_1; a_2)$	x_1	n_1
$[a_2; a_3)$	x_2	n_2
...
$[a_m; a_{m+1})$	x_m	n_m
		n

Số trung bình cộng của mẫu số liệu ghép nhóm trên được xác định bởi công thức nào sau đây?

A. $\bar{x} = \sqrt{\frac{n_1x_1^2 + n_2x_2^2 + \dots + n_mx_m^2}{n}}$.

B. $\bar{x} = \frac{n_1x_1 + n_2x_2 + \dots + n_mx_m}{n}$.

C. $\bar{x} = \frac{n_1x_1 + n_2x_2 + \dots + n_mx_m}{m}$.

D. $\bar{x} = \sqrt{\frac{n_1x_1^2 + n_2x_2^2 + \dots + n_mx_m^2}{m}}$.

Lời giải

Chọn B

Số trung bình cộng của mẫu số liệu ghép nhóm là $\bar{x} = \frac{n_1x_1 + n_2x_2 + \dots + n_mx_m}{n}$.

Câu 55. (THPT Nguyễn Quốc Trinh - Hà Nội 2025) Cho mẫu số liệu điểm môn Toán của một nhóm học sinh như sau:

Điểm	[4;5)	[5;6)	[6;7)	[7;8)	[8;9)	[9;10]
Số học sinh	3	5	8	15	10	5

Trung
vị của

mẫu số liệu (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm) là:

A. 7,95.

B. 7,37.

C. 7,46.

D. 7,47.

Lời giải

Điểm	[4;5)	[5;6)	[6;7)	[7;8)	[8;9)	[9;10]
Số học sinh	3	5	8	15	10	5
Tần số tích lũy	3	8	16	31	41	46

Ta có

$$\frac{2n}{4} = \frac{2 \cdot 46}{4} = 23.$$

Nhóm chứa M_e là $[7;8)$.

Trung vị của mẫu số liệu là $M_e = 7 + \frac{23-16}{15} \cdot 1 \approx 7,47$.

Câu 56. (Sở Nghệ An 2025) Bạn Nhi thống kê chiều cao (đơn vị: cm) của các bạn học sinh nữ lớp 12 AI ở bảng sau:

Chiều cao (cm)	[155;160)	[160;165)	[165;170)	[170;175)	[175;180)	[180;185)
Số học sinh	6	8	10	4	1	10

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu là

- A. 5. B. 20. C. 30. D. 15.

Lời giải

Vì mẫu số liệu có nhóm đầu tiên và nhóm cuối cùng đều có tần số lớn hơn 0 nên khoảng biến thiên của mẫu số liệu là: $185 - 155 = 30$.

Câu 57. (Sở Hải Phòng 2025) Một công ty xây dựng khảo sát khách hàng xem họ có nhu cầu mua nhà ở mức giá nào. Kết quả khảo sát được ghi lại ở bảng sau:

Mức giá (triệu đồng/ m^2)	[10;14)	[14;18)	[18;22)	[22;26)	[26;30)
Số khách hàng	54	78	120	45	12

Khoảng biến thiên R của mẫu số liệu ghép nhóm trên là.

- A. $R = 4$. B. $R = 20$. C. $R = 9$. D. $R = 108$.

Lời giải

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm là: $R = 30 - 10 = 20$ (triệu đồng/ m^2)

Câu 58. (Sở Gia Lai 2025) Thống kê điểm kiểm tra học kì 1 môn Toán của 300 học sinh lớp 12 được mô tả ở bảng sau

Điểm	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)
Số học sinh	20	50	70	160

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là

- A. 7. B. 140. C. 8. D. 160.

Lời giải

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên là $R = 10 - 2 = 8$.

Câu 59. (Sở Thái Bình 2025) Thời gian hoàn thành bài kiểm tra cuối học kỳ 2 môn toán của các bạn học sinh lớp 12A được cho trong bảng sau:

Thời gian(phút)	[65;70)	[70;75)	[75;80)	[80;85)	[85;90)
Số học sinh	2	3	15	20	5

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là:

- A. 25. B. 20. C. 30. D. 15.

Lời giải

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là: $90 - 65 = 25$.