

Sở GD&ĐT Thành phố Đà Nẵng
Trường: THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Võ Công Mỹ
Ngày soạn: 14/12/2025
Lớp dạy: 10/1, 10/5
Thời gian thực hiện: Tuần học 17

TÊN BÀI DẠY: MẠNG XÃ HỘI: LỢI VÀ HẠI

Môn học/Hoạt động giáo dục: TOÁN; lớp: 10.

Thời gian thực hiện: 2 tiết: Tiết 49.50

Dự kiến phân bố tiết

Tiết 1	Hoạt động 1; 2
Tiết 2	Hoạt động 3; 4. Hướng dẫn tính các số đặc trưng bằng MTCT, phần mềm bảng tính.

I. Mục tiêu.

1. Về kiến thức

- Thực hiện được những hoạt động: thu thập, tóm tắt và trình bày dữ liệu, rút ra một số kết luận từ dữ liệu.
- Sử dụng được máy tính cầm tay, phần mềm bảng tính Excel để tính những số đặc trưng của mẫu số liệu.

2. Về năng lực

- Tư duy và lập luận toán học trong việc xác định những số đặc trưng của mẫu số liệu.
- Mô hình hoá Toán học: Rèn luyện năng lực sử dụng công cụ thống kê để giải quyết bài toán thực tiễn.
- Giao tiếp toán học: Trình bày, diễn đạt, thảo luận, tranh luận và sử dụng được một cách hợp lí ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt các nội dung liên quan đến những số đặc trưng của mẫu số liệu.
- Sử dụng công cụ và phương tiện học toán: Máy tính cầm tay; Sử dụng phần mềm bảng tính Excel,...
- Rèn luyện năng lực sử dụng công cụ thống kê để giải quyết bài toán thực tiễn.

3. Về phẩm chất:

- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.
- Chủ động phát hiện, chiếm lĩnh tri thức mới, biết quy lạ về quen, có tinh thần trách nhiệm hợp tác, xây dựng cao.
- Sẵn sàng chia sẻ và sử dụng các kiến thức thống kê để giải quyết một số tình huống thực tiễn.
- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho học sinh.
- Tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

- Giáo viên: Kế hoạch bài dạy, phiếu học tập, bảng phụ, máy tính xách tay và tivi,...chia lớp học thành các nhóm.
- Học sinh: SGK, vở ghi, bảng phụ, dụng cụ học tập,...

III. Tiến trình dạy học.

1. Hoạt động khởi động (10 phút)

a. Mục tiêu: Học sinh hiểu được bài toán thực tế. Thu thập dữ liệu trên nhóm học sinh trong lớp theo phiếu khảo sát.

b. Nội dung:

* **Nhiệm vụ 1:** Giới thiệu vấn đề mạng xã hội

Ngày nay cùng với Internet, mạng xã hội đã trở nên quen thuộc với nhiều người. Một nhóm các bạn học sinh lớp 10A muốn tìm hiểu thực tế sử dụng mạng xã hội của các bạn trong lớp mình. Những vấn đề các bạn quan tâm là:

1. Lợi ích, bất lợi lớn nhất khi dùng mạng xã hội là gì?
2. Thời gian sử dụng mạng xã hội của các bạn trong lớp như thế nào?
3. Các bạn nam và bạn nữ có thời gian sử dụng mạng xã hội khác nhau không?

* **Nhiệm vụ 2:** nêu vấn đề và đặt câu hỏi cho HS về dữ liệu cần thu thập để trả lời các câu hỏi đặt ra. Các bạn trong nhóm đã lập một phiếu khảo sát để thu thập dữ liệu như sau:



KHẢO SÁT VỀ SỬ DỤNG MẠNG XÃ HỘI

1. Giới tính của bạn:
☐ Nữ ☐ Nam
2. Lợi ích lớn nhất mà mạng xã hội mang lại là (chọn một phương án);
☐ Kết nối với bạn bè ☐ Giải trí
☐ Thu thập thông tin ☐ Tìm hiểu thế giới xung quanh
3. Điều bất lợi lớn nhất khi sử dụng mạng xã hội là (chọn một phương án):
☐ Có nguy cơ tiếp xúc với những bài viết, hình ảnh, video, ý kiến tiêu cực, không thích hợp
☐ Thông tin cá nhân bị đánh cắp
☐ Có thể bị bắt nạt trên Internet
☐ Mất thời gian sử dụng Internet
4. Thời gian (ước lượng số phút) bạn sử dụng mạng xã hội trong một ngày:
.....
....

c. Sản phẩm:

+ Học sinh thực hiện khảo sát và nộp phiếu lại cho giáo viên.

d. Tổ chức thực hiện

+) **Chuyển giao nhiệm vụ:** Giáo viên cho HS thực hiện khảo sát.

+) **Thực hiện:** Các nhóm có thể chuẩn bị ở nhà, lên lớp thực hiện tổng hợp khảo sát cho nhanh.

+) **Báo cáo, thảo luận:** Học sinh thảo luận, hoàn thiện sản phẩm.

+) **Đánh giá, nhận xét, tổng hợp:**

- Giáo viên giới thiệu cho các em tìm hiểu một số phiếu khảo sát của một số bạn và hướng dẫn để đi vào HĐ1.

2. Hoạt động hình thu thập dữ liệu (TTDL) (15 phút)

- Giáo viên giới thiệu: Chúng ta vừa rồi thực hiện trên các phiếu khảo sát và chúng ta tiến hành thu thập dữ liệu.

a. Mục tiêu:

- Học sinh tìm hiểu ít nhất 30 phiếu khảo sát và thu thập được dữ liệu theo yêu cầu.

b. Nội dung: Học sinh thực hiện lần lượt các nhiệm vụ sau:

Hoạt động 1.

- Học sinh thu phiếu trả lời và loại bỏ các phiếu không hợp lệ.
- Giáo viên yêu cầu học sinh điền/nhập dữ liệu vào bảng theo mẫu T.3

STT	Giới tính	Thời gian dùng mạng xã hội	Lợi ích	Bất lợi
1	Nam	60	3	2

c. Sản phẩm:

- Học sinh thu thập được bảng dữ liệu theo yêu cầu.

Ví dụ minh họa về dữ liệu:

TT	Gioitinh	Loiich	Batloi	TGdungMXH		TT	Gioitinh	Loiich	Batloi	TGdungMXH
1	nam	3	2	60		1	nam	3	1	90
2	nu	1	4	60		2	nu	2	2	80
3	nam	3	1	120		3	nu	4	4	60
4	nu	1	1	60		4	nam	5	4	60
5	nam	6	1	15		5	nu	2	1	180
6	nam	5	1	50		6	nam	3	3	30
7	nu	1	4	60		7	nu	2	4	120
8	nu	4	4	30		8	nu	1	4	180
9	nam	4	1	120		9	nu	6	4	60
10	nu	2	4	180		10	nam	2	4	90
11	nu	3	3	30		11	nu	5	2	120
12	nam	1	1	80		12	nam	3	4	90
13	nam	5	4	60		13	nam	2	3	80
14	nu	2	4	80		14	nu	1	4	80
15	nu	4	2	40		15	nu	6	2	90

d. Tổ chức thực hiện

Chuyển giao	- GV cho HS thảo luận nhóm (khoảng 3-5 em) đối với HĐ1 và hướng dẫn học sinh thực hiện cùng kiểm tra. - GV tháo gỡ khó khăn cho HS khi cần thiết.
Thực hiện	- HS thực hiện nhiệm vụ
Báo cáo thảo luận	- Các nhóm cử đại diện báo cáo. - HS khác theo dõi, nhận xét và hoàn thiện bảng dữ liệu.
Đánh giá, nhận xét, tổng hợp	- GV nhận xét thái độ làm việc, cách thu thập dữ liệu của các nhóm, ghi nhận và tuyên dương các nhóm có bảng thu thập dữ liệu tốt. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo. - GV chuẩn hóa kiến thức sau mỗi nhiệm vụ.

2. XỬ LÝ VÀ PHÂN TÍCH SỐ LIỆU

2.1. Lợi ích và bất lợi của mạng xã hội (20 phút)

a. Mục tiêu:

- Học sinh lập bảng tần số để tóm tắt ý kiến về lợi ích và bất lợi của mạng xã hội.
- Rút ra kết luận đơn giản từ bảng tần số.

b. Nội dung:

Hoạt động 2. Để biết các bạn học sinh tham gia khảo sát đánh giá thế nào về lợi ích và bất lợi của mạng xã hội, hãy thực hiện các yêu cầu sau:

a) Lập bảng tần số của dữ liệu ý kiến về lợi ích/bất lợi của mạng xã hội theo mẫu sau:

Lợi ích lớn nhất của MXH	Số bạn
<i>Kết nối bạn bè (1)</i>	
<i>Giải trí (2)</i>	
<i>Bớt cô đơn (3)</i>	
<i>Thể hiện bản thân (4)</i>	
<i>Thu thập thông tin (5)</i>	
<i>Tìm hiểu thế giới xung quanh (6)</i>	

Bất lợi lớn nhất của MXH	Số bạn
<i>Nguy cơ tiếp xúc với những bài viết, hình ảnh, video, ý kiến tiêu cực, không thích hợp (1)</i>	
<i>Thông tin cá nhân bị chia sẻ (2)</i>	
<i>Có thể bị bắt nạt trên internet (3)</i>	
<i>Dùng nhiều thời gian online (4)</i>	

Bảng T.1

Ý kiến	Kết nối với bạn bè	Giải trí	Thu thập thông tin	Tìm hiểu thế giới xung quanh
Số học sinh				

b) Rút ra nhận xét từ bảng tần số thu được.

c. Sản phẩm:

* Báo cáo của các nhóm và rút ra nhận xét:

Minh họa dữ liệu trong bảng trên:

Lợi ích lớn nhất của MXH	Số bạn
<i>Kết nối bạn bè (1)</i>	7
<i>Giải trí (2)</i>	6
<i>Bớt cô đơn (3)</i>	7
<i>Thể hiện bản thân (4)</i>	4
<i>Thu thập thông tin (5)</i>	4
<i>Tìm hiểu thế giới xung quanh (6)</i>	3

Bảng 1. Bảng tần số ý kiến về lợi ích lớn nhất của MXH

Bất lợi lớn nhất của MXH	Số bạn
<i>Nguy cơ tiếp xúc với những bài viết, hình ảnh, video, ý kiến tiêu cực, không thích hợp (1)</i>	8
<i>Thông tin cá nhân bị chia sẻ (2)</i>	5

<i>Có thể bị bắt nạt trên internet (3)</i>	3
<i>Dùng nhiều thời gian online (4)</i>	14

Bảng 2. Bảng tần số ý kiến về bất lợi lớn nhất của MXH

Nhận xét: Đa số các bạn cho rằng ba lợi ích lớn nhất của MXH là: kết nối với bạn bè, giải trí và bớt cảm giác cô đơn. MXH có thể gây ra việc tiêu tốn nhiều thời gian để online được cho là bất lợi lớn nhất.

d. Tổ chức thực hiện

Chuyển giao	- GV chia lớp thành 4 nhóm: nhóm 1 và 2 lập bảng tần số ý kiến về lợi ích lớn nhất của MXH. Nhóm 3 và nhóm 4 lập bảng tần số về bất lợi lớn nhất của MXH. Cả 4 nhóm điền vào bảng của mình. GV hướng dẫn học sinh sử dụng MTCT và bảng tính Excel. - Học sinh tiếp nhận nhiệm vụ
Thực hiện	- HS thực hiện nhiệm vụ
Báo cáo thảo luận	- Các nhóm cử đại diện báo cáo phiếu học tập của mình - HS khác theo dõi, nhận xét và hoàn thiện lời giải.
Đánh giá, nhận xét, tổng hợp	- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo - GV chuẩn hóa kiến thức.

2.2. Thời gian sử dụng mạng xã hội (20 phút)

a. Mục tiêu:

- Học sinh tính được những số đặc trưng: đo trung tâm, tứ phân vị bằng máy tính cầm tay, bằng phần mềm bảng tính.
- Học sinh rút ra được một số kết luận từ các số đo đặc trưng nói trên của bảng số liệu.

b. Nội dung:

Hoạt động 3.

Hãy tính một số số đo thống kê mô tả được liệt kê trong Bảng T.2 của mẫu số liệu về thời gian sử dụng mạng xã hội:

Giá trị nhỏ nhất	Q_1	Số trung bình	Trung vị	Q_3	Mốt	Giá trị lớn nhất

Bảng T.2

Dựa trên những số đặc trưng tính được, hãy nêu nhận xét về thời gian sử dụng mạng xã hội của các học sinh được khảo sát.

c. Sản phẩm:

* Báo cáo của các nhóm và rút ra nhận xét:

Minh họa kết quả:

Giá trị nhỏ nhất	Q_1	Số trung bình	Trung vị	Q_3	Mốt	Giá trị lớn nhất
15	60	81,8	80	90	60	180

Nhận xét: Thời gian sử dụng MXH mỗi ngày của những bạn được khảo sát dao động từ 15 đến 180 phút. Trung bình mỗi bạn dùng MXH với thời gian xấp xỉ 81,8 phút/ngày. Có 80% số học sinh sử

dùng MXH không dưới 60 phút/ ngày, 37% số học sinh sử dụng MXH trên 80 phút/ ngày, 23% số học sinh sử dụng MXH trên 90 phút/ngày. Đa số các bạn dùng MXH 60 phút/ngày.

d. Tổ chức thực hiện

Chuyển giao	- GV chia lớp thành 4 nhóm: lập bảng theo minh họa T.2. Cả 4 nhóm điền vào bảng bảng của mình. GV hướng dẫn học sinh sử dụng MTCT và bảng tính Excel. - Học sinh tiếp nhận nhiệm vụ
Thực hiện	- HS thực hiện nhiệm vụ
Báo cáo thảo luận	- Các nhóm cử đại diện báo cáo phiếu học tập của mình - HS khác theo dõi, nhận xét và hoàn thiện lời giải.
Đánh giá, nhận xét, tổng hợp	- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo - GV chuẩn hóa kiến thức.

2.3. Thời gian sử dụng mạng xã hội của học sinh nam và học sinh nữ (15 phút)

a. Mục tiêu:

- Học sinh tính được những số đặc trưng mô tả sự phân tán bằng máy tính cầm tay, bằng phần mềm bảng tính.
- Học sinh so sánh được thời gian dùng MXH, sự biến động thời gian dùng MXH của hai mẫu số liệu.

b. Nội dung:

Hoạt động 4.

- a) Hãy tính số trung bình, trung vị, tứ phân vị của thời gian sử dụng mạng xã hội trên hai nhóm học sinh nữ và học sinh nam để so sánh thời gian sử dụng mạng xã hội của hai nhóm.

	Số trung bình	Q_1	Trung vị (Q_2)	Q_3
Nam				
Nữ				

Bảng T.3

- b) Hãy tính một vài số đo độ phân tán để so sánh sự biến động của thời gian sử dụng mạng xã hội trên hai nhóm học sinh.

	Khoảng biến thiên	Khoảng tứ phân vị	Độ lệch chuẩn
Nam			
Nữ			

Bảng T.4

c. Sản phẩm:

* Báo cáo của các nhóm và rút ra nhận xét:

Kết quả tính cho minh họa trên như sau:

a)

	Số trung bình	Q_1	Trung vị (Q_2)	Q_3
Nam	72,7	60	80	90
Nữ	88,8	60	80	120

Nhận xét: *Tính trung bình thời gian dùng MXH một ngày của các bạn nữ nhiều hơn của các bạn nam. Có thể cho rằng trong số các bạn được khảo sát, HS nữ dùng MXH với thời gian nhiều hơn so với HS nam.*

b)

	Khoảng biến thiên	Khoảng tứ phân vị	Độ lệch chuẩn
Nam	105	30	31,13
Nữ	150	60	50, 36

Nhận xét: *Mức biến động của thời gian sử dụng MXH của nhóm bạn nữ lớn hơn với khoảng biến thiên 150 và độ lệch chuẩn 50,36; trong khi hai số đo này ở nhóm các bạn nam lần lượt là 105 và 31,13. Ta có thể cho rằng thời gian sử dụng MXH mỗi ngày của các bạn nữ biến động hơn nhiều so với các bạn nam.*

d. Tổ chức thực hiện

<i>Chuyển giao</i>	- GV chia lớp thành 4 nhóm: lập bảng theo minh họa T2. Cả 4 nhóm điền vào bảng bảng của mình. GV hướng dẫn học sinh sử dụng MTCT và bảng tính Excel. - Học sinh tiếp nhận nhiệm vụ
<i>Thực hiện</i>	- HS thực hiện nhiệm vụ
<i>Báo cáo thảo luận</i>	- Các nhóm cử đại diện báo báo phiếu học tập của mình - HS khác theo dõi, nhận xét và hoàn thiện lời giải.
<i>Đánh giá, nhận xét, tổng hợp</i>	- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo - GV chuẩn hóa kiến thức.

4. Hoạt động vận dụng (10 phút)

a. Mục tiêu: - Nêu được bài toán thực tế tương tự như “*Mạng xã hội: Lợi và hại*”. HS làm việc nhóm và thực hiện các khâu: thu thập, trình bày và phân tích dữ liệu. Học sinh thực hiện các thao tác tính số đặc trưng bằng MTCT, phần mềm bảng tính. HS trình bày kết quả khảo sát, phân tích bằng bài thu hoạch và nộp cho GV.

b. Nội dung:

Giáo viên hướng dẫn HS thu thập dữ liệu trong và ngoài phạm vi lớp học. Nhắc lại cách lập bảng tần số, hướng dẫn thực hành số đặc trưng trên MTCT, phần mềm bảng tính. Phân nhóm HS và giao bài tập nhóm: đặt vấn đề, lập phiếu hỏi, thu thập dữ liệu, trình bày và phân tích dữ liệu.

c. Sản phẩm: Bản thu hoạch của học sinh nộp lại cho giáo viên sau 2 tuần.

d. Tổ chức thực hiện

<i>Chuyển giao</i>	Nêu vấn đề: Nêu được các bài toán thực tế, gợi mở cho HS. Phân nhóm cho HS thực hiện các khâu sau: đặt vấn đề, lập phiếu hỏi, thu thập dữ liệu, trình bày và phân tích dữ liệu.
<i>Thực hiện</i>	Các nhóm tìm tòi nghiên cứu để hoàn thiện bản thu hoạch.
<i>Báo cáo thảo luận</i>	HS nộp sản phẩm (trên giấy cho GV theo nhóm), đại diện một hoặc hai nhóm lên bảng trình bày bản thu hoạch nếu GV cần hỏi.
<i>Đánh giá, nhận xét, tổng hợp</i>	GV nhận xét bài giải của các nhóm, chốt kiến thức Hướng dẫn HS xây dựng sơ đồ tư duy các kiến thức trong bài học

PHỤ LỤC

3. GÓC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Ta có thể dùng máy tính cầm tay hoặc phần mềm bảng tính để tính các số đặc trưng của mẫu số liệu.

Sử dụng máy tính cầm tay

Giả sử khảo sát được thời gian sử dụng mạng xã hội của một số bạn như sau:

60 90 120 60 15 50 80 30 120 90.

Sử dụng máy tính cầm tay để tính những số đặc trưng của mẫu số liệu trên:

1. Vào chế độ thống kê:

MODE **3** **1**

2. Nhập số liệu vào máy:

6 **0** **=** **9** **0** **=** **1** **2** **0** **=** **6** **0** **=** **1** **5** **=** **5** **0** **=**
8 **0** **=** **3** **0** **=** **1** **2** **0** **=** **9** **0** **=**

3. Tính số trung bình

AC **SHIFT** **1** **4** **2** **=**

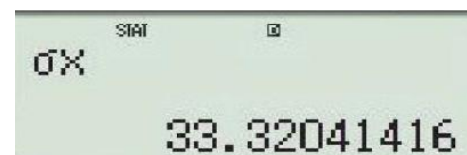
Ta được kết quả số trung bình là 71,5.

4. Tính độ lệch chuẩn:

AC **SHIFT** **1** **4** **3** **=**

Ta được kết quả độ lệch chuẩn là $s = 33,32041416$.

Chú ý. Để tính đại lượng:



$$\hat{s} = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

ta ấn **AC** **SHIFT** **1** **4** **4** **=**

Kết quả là $\hat{s} = 35,12280045$.

Sử dụng phần mềm bảng tính

Với những mẫu số liệu lớn hơn, phần mềm thống kê sẽ giúp cho việc xử lý dữ liệu trở nên nhanh chóng và chính xác. Những hướng dẫn sau được minh họa trên số liệu về điểm thi khảo sát môn Tiếng Anh (thang điểm 100) của 45 học sinh:

32	75	59	66	69	44	29	66	58	72	65	62	88	71	60
64	68	69	57	60	72	54	65	62	90	61	59	68	56	42
69	67	67	55	66	72	55	61	71	70	65	61	60	60	79

a) Dùng các hàm tính số đặc trưng

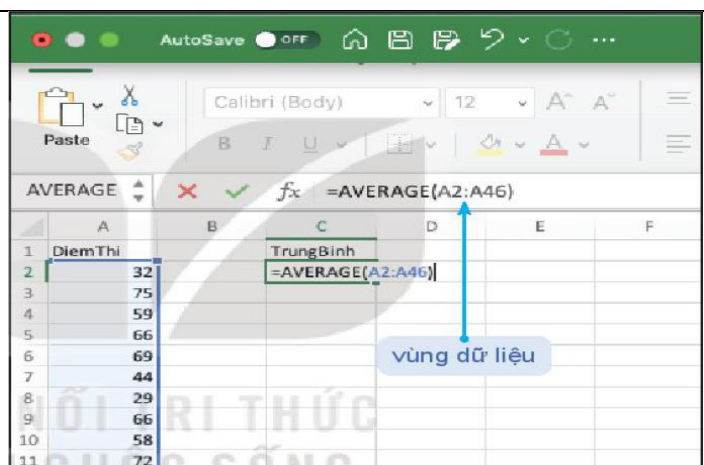
Việc tính các số đặc trưng của một mẫu số liệu có thể thực hiện trên phần mềm bảng tính nhờ những hàm có sẵn. Chẳng hạn, để tính số trung bình ta làm như sau:

1. Nhập số liệu vào một cột của bảng tính.

2. Tại một ô trống để chứa kết quả gõ:

= AVERAGE(vùng dữ liệu)

Trong ví dụ trên kết quả trả về giá trị trung bình của mẫu số liệu là 63,13(H.T.4).



Hình T.4

Để tính những số đặc trưng khác em hãy thay hàm AVERAGE bởi hàm thích hợp theo bảng sau:

Số đặc trưng	Hàm
Số trung bình	AVERAGE
Trung vị	MEDIAN
Mốt	MODE
Tứ phân vị	QUARTILE

Bảng T.5.

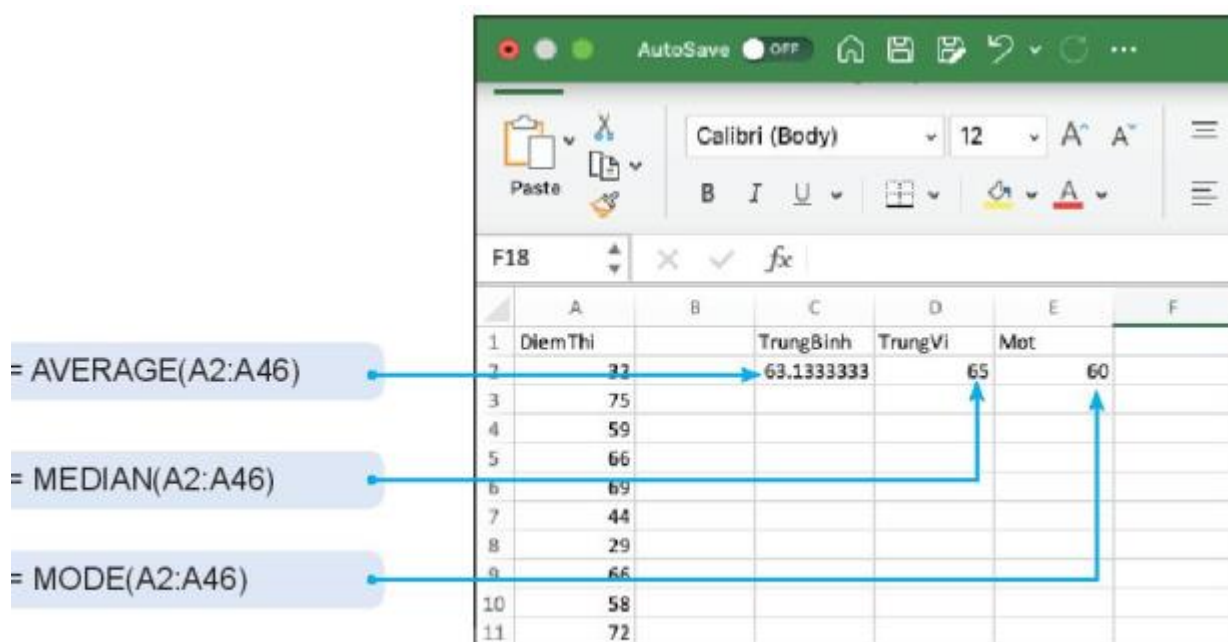
Danh sách hàm để tính số đo xu thế trung tâm

Số đặc trưng	Hàm
Giá trị nhỏ nhất	MIN
Giá trị lớn nhất	MAX
Phương sai	VAR, VARP
Độ lệch chuẩn	STDEV, STDEVP

Bảng T.6.

Danh sách hàm để tính số đo độ phân tán

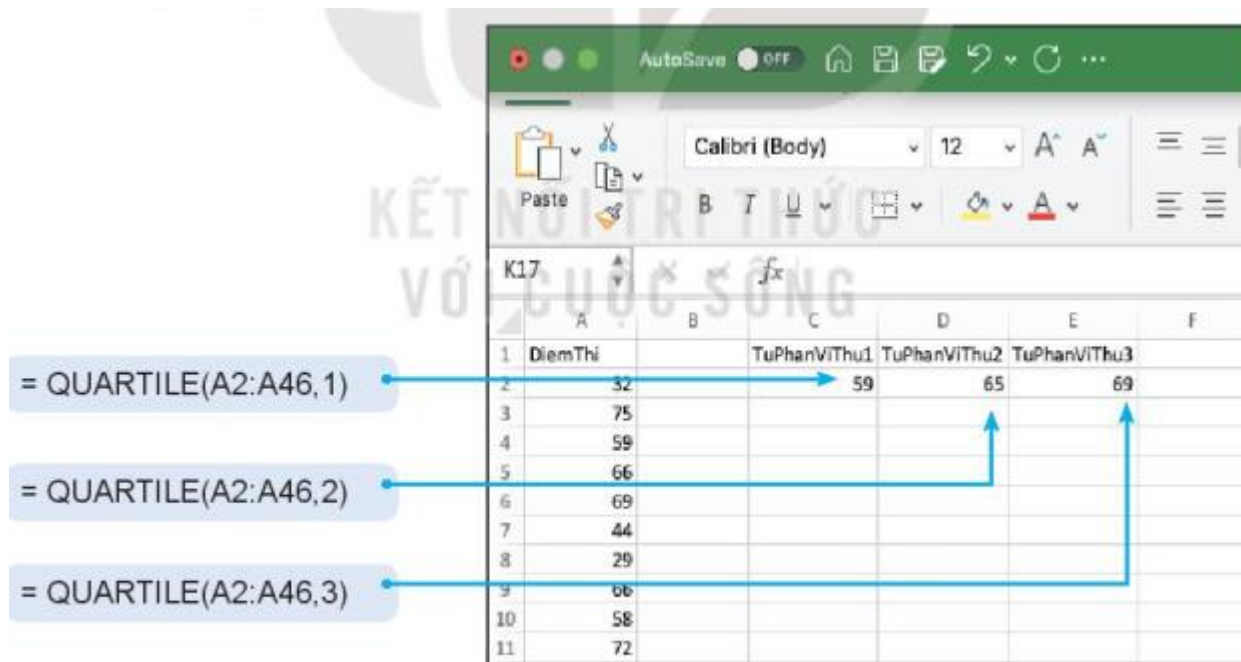
Tính số trung bình, trung vị, mốt



Hình T.5

Chú ý: Hàm MODE sẽ trả về giá trị # N/A nếu mẫu số liệu không có giá trị lặp lại. Trong trường hợp mẫu số liệu có nhiều mốt thì phần mềm bảng tính hiển thị giá trị mốt nhỏ nhất.

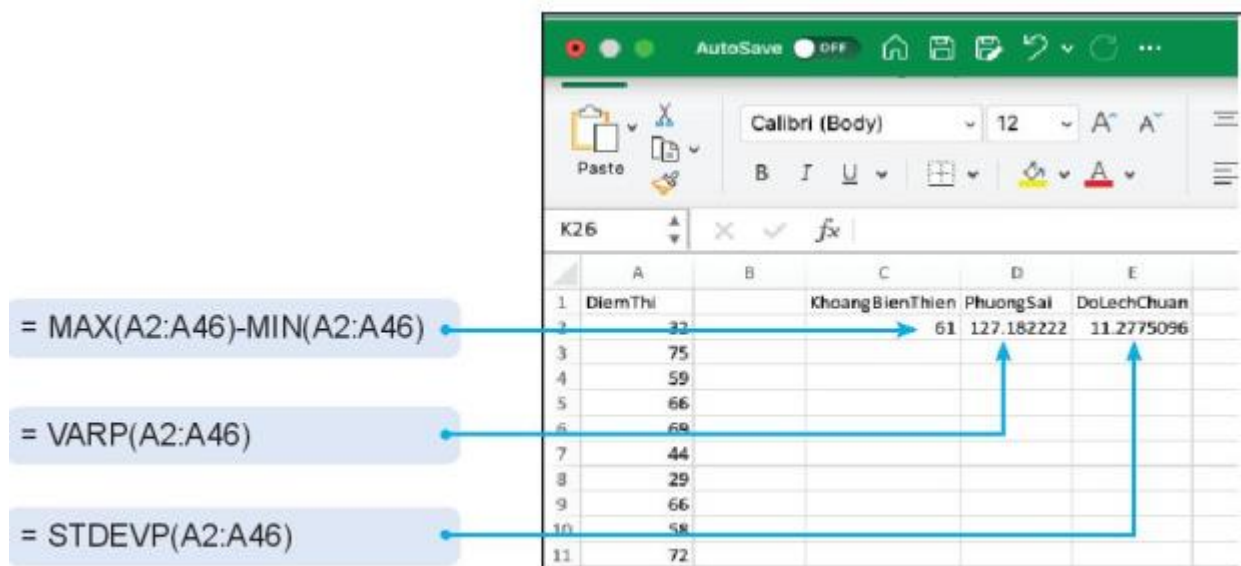
Tính tứ phân vị



Hình T.6

Chú ý: Kết quả tính tứ vị bằng phần mềm bảng tính có sự sai khác nhỏ so với cách tính được giới thiệu ở bài 13 (do dùng công thức khác nhau).

Tính phương sai, độ lệch chuẩn, khoảng biến thiên (H17)



Hình T.7

Chú ý: Để tính s^2 và s ta thay VARP bởi VAR và thay STDEVP bởi STDEV.

b) Dùng chức năng phân tích số liệu trên thanh công cụ.

Ngoài các hàm tính các số đặc trưng riêng lẻ, phần mềm bảng tính cho phép in ra một bảng tổng hợp gồm nhiều số đặc trưng khác nhau. Các thực hiện như sau:

1. Nhập số liệu vào một cột .
2. Trên menu chọn **Tool** → **Data Analysis** → **Descriptive statistics**.

3. Tại **Input Range** chọn vùng dữ liệu (A1: A46). Nháy chọn **Label in first row**. Tại **Output Range** chọn một ô trống để xác định vị trí hiển thị kết quả tích và nháy chọn **Summary statistics**.

Chú ý:

- Trong hình bên, phương sai và độ lệch chuẩn tính theo công thức $\hat{s}^2$ và $\hat{s}$ tương ứng. Có một vài số đặc trưng chưa được giới thiệu trong phạm vi toán 10.
- Để tính những số đặc trưng cho hai mẫu số liệu ta nhập số liệu vào hai cột và tiến tương tự.

Diem thi	
Mean	63.1333333
Standard Error	1.70014854
Median	65
Mode	60
Standard Deviation	11.4049431
Sample Variance	130.072727
Kurtosis	2.43808457
Kewness	-0.7116263
Range	61
Mininum	29
Maximum	90
Sum	2841
Count	45

Hình T.8

PHIẾU HỌC TẬP 1

KHẢO SÁT VỀ SỬ DỤNG MẠNG XÃ HỘI

1. Giới tính của bạn:

☐ Nữ

☐ Nam

2. Lợi ích lớn nhất mà mạng xã hội mang lại là (chọn một phương án);

☐ Kết nối với bạn bè

☐ Giải trí

☐ Thu thập thông tin

☐ Tìm hiểu thế giới xung quanh

3. Điều bất lợi lớn nhất khi sử dụng mạng xã hội là (chọn một phương án):

☐ Có nguy cơ tiếp xúc với những bài viết, hình ảnh, video, ý kiến tiêu cực, không thích hợp

☐ Thông tin cá nhân bị đánh cắp

☐ Có thể bị bắt nạt trên Internet

☐ Mất thời gian sử dụng Internet

4. Thời gian (ước lượng số phút) bạn sử dụng mạng xã hội trong một ngày:

.....

....

PHIẾU HỌC TẬP 2

TT	Gioitinh	Loiich	Batloi	TGdungMXH		TT	Gioitinh	Loiich	Batloi	TGdungMXH
1						1				
2						2				
3						3				
4						4				
5						5				
6						6				
7						7				
8						8				
9						9				
10						10				
11						11				
12						12				
13						13				
14						14				
15						15				

PHIẾU HỌC TẬP 3

Lập bảng tần số của dữ liệu ý kiến về lợi ích/bất lợi của mạng xã hội theo mẫu sau:

Lợi ích lớn nhất của MXH	Số bạn
Kết nối bạn bè (1)	
Giải trí (2)	
Bớt cô đơn (3)	
Thể hiện bản thân (4)	
Thu thập thông tin (5)	
Tìm hiểu thế giới xung quanh (6)	

Bất lợi lớn nhất của MXH	Số bạn
Nguy cơ tiếp xúc với những bài viết, hình ảnh, video, ý kiến tiêu cực, không thích hợp (1)	
Thông tin cá nhân bị chia sẻ (2)	
Có thể bị bắt nạt trên internet (3)	
Dùng nhiều thời gian online (4)	

PHIẾU HỌC TẬP 4

Hãy tính một số số đo thống kê mô tả được liệt kê trong Bảng T.2 của mẫu số liệu về thời gian sử dụng mạng xã hội:

Giá trị nhỏ nhất	Q_1	Số trung bình	Trung vị	Q_3	Mốt	Giá trị lớn nhất

Bảng T.2

PHIẾU HỌC TẬP 5

a) Hãy tính số trung bình, trung vị, tứ phân vị của thời gian sử dụng mạng xã hội trên hai nhóm học sinh nữ và học sinh nam để so sánh thời gian sử dụng mạng xã hội của hai nhóm.

	Số trung bình	Q_1	Trung vị (Q_2)	Q_3
Nam				
Nữ				

Bảng T.3

b) Hãy tính một vài số đo độ phân tán để so sánh sự biến động của thời gian sử dụng mạng xã hội trên hai nhóm học sinh.

	Khoảng biến thiên	Khoảng tứ phân vị	Độ lệch chuẩn
Nam			
Nữ			

Bảng T.4