

Tiết 5

Ngày soạn: 20/09/2024

BÀI 3. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ ĐA THỨC

Thời gian thực hiện: 1 tiết

I. MỤC TIÊU**1. Kiến thức**

- Nhận biết được tổng và hiệu của hai đa thức.
- Nếu $A - B = C$ thì $A = B + C$; ngược lại, nếu $A = B + C$ thì $A - B = C$ (A, B, C là những đa thức tùy ý).

2. Năng lực**Năng lực riêng:**

- Thực hiện được phép cộng và phép trừ đa thức.
- Giải toán liên quan đến phép cộng và phép trừ đa thức.

Năng lực chung: tư duy và lập luận toán học; giao tiếp toán học; mô hình hóa toán học; giải quyết vấn đề toán học.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: được hình thành thông qua thao tác như thực hiện cộng đa thức, thực hiện trừ đa thức, áp dụng được tính chất giao hoán kết hợp, sử dụng quy tắc dấu ngoặc...
- Năng lực giao tiếp toán học: được hình thành thông qua các thao tác như chuyển từ cộng, trừ đa thức sang thu gọn đa thức; đọc hiểu và trình bày, diễn đạt giải quyết bài toán.
- Năng lực mô hình hóa toán học: được hình thành thông qua việc HS viết được đa thức biểu thị các đại lượng để mô tả tình huống xuất hiện trong một số bài toán thực tế đơn giản.
- Năng lực giải quyết vấn đề toán học: được hình thành thông qua việc HS phát hiện được vấn đề cần giải quyết và sử dụng được kiến thức, kỹ năng toán học trong bài học để giải quyết vấn đề.

3. Phẩm chất

- Tích cực thực hiện nhiệm vụ khám phá, thực hành, vận dụng.
- Có tinh thần trách nhiệm trong việc thực hiện nhiệm vụ được giao.
- Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn.
- Tự tin trong việc tính toán; giải quyết bài tập chính xác.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. GV: SGK, SGV, kế hoạch bài dạy, tài liệu giảng dạy, giáo án PP, thước thẳng.

2. HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (5 phút)**

a) Mục tiêu: Giúp HS có hứng thú với nội dung bài học thông qua một tình huống liên quan đến phép cộng và phép trừ đa thức.

b) Nội dung: HS đọc bài toán mở đầu và thực hiện bài toán dưới sự dẫn dắt của GV (HS chưa cần giải bài toán ngay).

c) Sản phẩm: HS nắm được các thông tin trong bài toán và dự đoán câu trả lời cho câu hỏi mở đầu theo ý kiến cá nhân.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV chiếu Slide dẫn dắt, đặt vấn đề qua bài toán mở đầu và yêu cầu HS thảo luận và nêu dự đoán (chưa cần HS giải):

“Trong buổi sinh hoạt câu lạc bộ Toán học của lớp, hai bạn tính giá trị của hai biểu thức $P = 2x^2y - xy^2 + 22$ và $Q = xy^2 - 2x^2y + 23$ tại những giá trị cho trước của x và y . Kết quả được ghi lại như bảng dưới. Ban giám khảo cho biết có một cột cho kết quả sai. Theo em, làm thế nào để có thể nhanh chóng phát hiện cột có kết quả sai ấy?”

x	1	-1	2	1
y	-1	1	1	2
P	19	25	38	22
Q	26	20	17	23

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu theo dẫn dắt của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV gọi đại diện một số thành viên nhóm HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV ghi nhận câu trả lời của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào tìm hiểu bài học mới:

“Để có thể nhanh chóng phát hiện được cột có kết quả sai trên bài toán mở đầu trên ta cùng tìm hiểu trong bài học ngày hôm nay”.

⇒ **Bài 3: Phép cộng và phép trừ đa thức.**

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động: Cộng và trừ hai đa thức (19 phút)

a) **Mục tiêu:** Thực hiện được các phép tính cộng, trừ đa thức.

b) **Nội dung:**

- HS tìm hiểu nội dung kiến thức về phép cộng và phép trừ đa thức theo yêu cầu, dẫn dắt của GV, thảo luận trả lời câu hỏi trong SGK.

c) **Sản phẩm:** HS ghi nhớ và vận dụng kiến thức về phép cộng và phép trừ đa thức để thực hành làm các bài tập ví dụ, luyện tập, vận dụng.

d) **Tổ chức thực hiện:**

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV yêu cầu HS thảo luận theo từng bàn HD1, HD2 để nắm được kiến thức Cộng và trừ hai đa thức.</p> <p>* Đối với HSKT: Thực hiện HD1</p> <p>→ HS làm bài vào vở và đối chiếu đáp án với bạn cùng bàn.</p> <p>→ GV chữa bài, chốt đáp án.</p> <p>- GV dẫn dắt, đặt câu hỏi và rút ra kết luận trong hộp kiến thức (GV đặt câu hỏi dẫn dắt: “<i>Những phép tính ở HD1 và HD2 được</i></p>	<p>1. Cộng và trừ hai đa thức</p> <p>$A = 5x^2y + 5x - 3$</p> <p>$B = xy - 4x^2y + 5x - 1$</p> <p>HD1: Ta có:</p> <p>$A + B = (5x^2y + 5x - 3) + (xy - 4x^2y + 5x - 1)$</p> <p>$A + B = x^2y + 10x + xy - 4$</p> <p>HD2:</p> <p>$A - B = (5x^2y + 5x - 3) - (xy - 4x^2y + 5x - 1)$</p> <p>$A - B = 9x^2y - xy - 2$</p> <p>⇒ Kết luận:</p>

<p>gọi là phép cộng và phép trừ đa thức. Vậy phép cộng và phép trừ đa thức là gì?”).</p> <p>- GV mời một vài HS đọc khung kiến thức trọng tâm.</p> <p>- GV đặt câu hỏi:</p> <p>+ Với phép cộng các đa thức một biến có tính chất giao hoán và kết hợp hay không? (Có tính chất giao hoán và kết hợp).</p> <p>+ Với đa thức A, B, C tùy ý hãy biểu diễn tính chất giao hoán và kết hợp? $(A + B + C = (A + B) + C = A + (B + C))$.</p> <p>- GV yêu cầu HS đọc – hiểu Ví dụ (tr.16) và sau đó mời một số HS trình bày lại cách thực hiện.</p> <p>- HS nhận biết củng cố về phép cộng và phép trừ đa thức, tính giá trị của biểu thức thông qua việc hoàn thành bài Luyện tập 1 và 2 trong SGK.</p> <p>→ GV hướng dẫn:</p> <p>+ <i>Xác định các hạng tử đồng dạng của mỗi đa thức rồi thực hiện phép tính với chúng.</i></p> <p>+ <i>Sau khi rút gọn biểu thức K thì thay giá trị của x và y vào K để tính giá trị.</i></p> <p>→ GV cho HS đối chiếu, so sánh kết quả và phân biện với nhau.</p> <p>→ GV chốt đáp án và HS làm bài vào vở.</p> <p>- GV dẫn dắt: “<i>Để củng cố lại kiến thức và giải quyết vấn đề ở phần mở đầu, chúng ta đi vào phần Vận dụng</i>”.</p> <p>+ Từng HS thực hiện yêu cầu</p> <p>+ GV mời 2 HS đại diện trả lời đáp án.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p>	<p>Cộng (hay trừ) hai đa thức tức là thu gọn đa thức nhận được sau khi nối hai đa thức đã cho bởi dấu “+” (hay dấu “-“).</p> <p>Chú ý:</p> <p>- Phép cộng đa thức cũng có các tính chất giao hoán và kết hợp tương tự như phép cộng các số.</p> <p>- Với A, B, C là những đa thức tùy ý, ta có: $A + B + C = (A + B) + C = A + (B + C)$ Nếu $A - B = C$ thì $A = B + C$; ngược lại nếu $A + B + C$ thì $A - B = C$</p> <p>Ví dụ:</p> $C + D = (5x^2 + 5x - 3z + 2) + (xyz - 4x^2y + 5x - 1)$ $= 5x^2y + 5x - 3z + 2 + xyz - 4x^2y + 5x - 1$ $= (5x^2y - 4x^2y) + (5x + 5x) - 3z + xyz + (2 - 1)$ $= x^2y + 10x - 3z + xyz + 1$ $C - D = (5x^2 + 5x - 3z + 2) - (xyz - 4x^2y + 5x - 1)$ $= 5x^2y + 5x - 3z + 2 - xyz + 4x^2y - 5x + 1$ $= (5x^2y + 4x^2y) + (5x - 5x) - xyz - 3z + (2 + 1)$ $= 9x^2y - xyz - 3z + 3$ <p>Luyện tập 1:</p> $G + H = (x^2y - 3xy - 3) + (3x^2y + xy - 0,5x + 5)$ $= x^2y - 3xy - 3 + 3x^2y + xy - 0,5x + 5$ $= 4x^2y - 2xy - 0,5x + 2$ $G - H = (x^2y - 3xy - 3) - (3x^2y + xy - 0,5x + 5)$ $= -2x^2y - 4xy + 0,5x - 8$ <p>Luyện tập 2:</p> $K = x^2y + 2xy^3 - 7,5x^3y^2 + x^3 + 3xy^3 - x^2y - 7,5x^3y^2$ $K = 5xy^3 + x^3$ <p>Thay $x = 2$ và $y = -1$ vào K, ta có:</p> $K = 5.2.(-1)^3 + 2^3 = -2$ <p>Vận dụng</p> <p>Ta có: $P + Q$</p> $= (2x^2y - xy^2 + 22) + (xy^2 - 2x^2y + 23)$
--	---

$$P + Q = (x^2y + x^3 - xy^2 + 3) + (x^3 + xy^2 - xy - 6)$$

$$P + Q = x^2y + x^3 - xy^2 + 3 + x^3 + xy^2 - xy - 6$$

$$P + Q = x^2y + 2x^3 - xy - 3$$

$$P - Q = (x^2y + x^3 - xy^2 + 3) - (x^3 + xy^2 - xy - 6)$$

$$P - Q = x^2y + x^3 - xy^2 + 3 - x^3 - xy^2 + xy + 6$$

$$P - Q = x^2y - 2xy^2 + xy + 9$$

Bài 1.15:

$$a) (x - y) + (y - z) + (z - x) = x - y + y - z + z - x = 0$$

$$b) (2x - 3y) + (2y - 3z) + (2z - 3x) = 2x - 3y + 2y - 3z + 2z - 3x \\ = -x - y - z$$

Bài 1.16.

$$M - 5x^2 + xyz = xy + 2x^2 - 3xyz + 5$$

$$\Rightarrow M = xy + 2x^2 - 3xyz + 5 + 5x^2 - xyz$$

$$= xy + 7x^2 - 4xyz + 5.$$

- Đáp án câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5
A	C	D	B	C

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các hoạt động tốt, nhanh và chính xác.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện giải bài tập.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10 phút)**a) Mục tiêu:**

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng thực tế để nắm vững kiến thức.

- HS thấy sự gắn gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

b) Nội dung: HS vận dụng tính chất của phép cộng và phép trừ đa thức, trao đổi và thảo luận hoàn thành các bài toán theo yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS hoàn thành các bài tập được giao.

d) Tổ chức thực hiện:**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS làm bài tập **1.17** và **Bài tập vận dụng thêm** cho HS sử dụng kỹ thuật chia sẻ cặp đôi để trao đổi và kiểm tra chéo đáp án.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoàn thành bài tập được giao và trao đổi cặp đôi đối chiếu đáp án.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV mời đại diện một vài HS trình bày miệng.

Kết quả:

$$\text{Bài 1.17. } A = 2x^2y + 3xyz - 2x + 5 \text{ và } B = 3xyz - 2x^2y + x - 4$$

$$a) A + B = (2x^2y + 3xyz - 2x + 5) + (3xyz - 2x^2y + x - 4)$$

$$A + B = 6xyz - x + 1$$

$$A - B = (2x^2y + 3xyz - 2x + 5) - (3xyz - 2x^2y + x - 4)$$

$$A - B = 4x^2y - 3x + 9$$

b) Thay $x = 0,5$; $y = -2$; $z = 1$ vào $A + B$ ta có :

$$A + B = 6.0,5.(-2).1 - 0,5 + 1 = -5,5$$

Thay $x = 0,5; y = -2; z = 1$ vào $A - B$ ta có :

$$A = 2.0,5^2.(-2) + 3.0,5.(-2).1 - 2.0,5 + 5 = 0$$

Bài tập vận dụng thêm :

Bài 1. Cho hai đa thức sau, tìm hệ số a, b, c để cho hai đa thức bằng nhau?

$$f(x) = ax^2 + 10.(x + x^2) - 76x - (36x^2 + 2x) + 2019$$

$$g(x) = 15x^2 + (3 - b)x + 8x - 9x^2 + c + 2018$$

Giải

$$\text{Ta có: } f(x) = ax^2 + 10(x + x^2) - 76x - (36x^2 + 2x) + 2019$$

$$= ax^2 + 10x^2 - 36x^2 - 66x - 2x + 2019$$

$$= (a - 26)x^2 - 68x + 2019$$

$$g(x) = 15x^2 + (3 - b)x + 8x - 9x^2 + c + 2018$$

$$= 6x^2 + (11 - b)x + c + 2018$$

$$\text{Để } f(x) = g(x) \text{ ta phải có: } \begin{cases} a - 26 = 6 \\ 11 - b = -68 \\ 2019 = c + 2018 \end{cases} \leftrightarrow \begin{cases} a = 32 \\ b = 79 \\ c = 1 \end{cases}$$

Bài 2. Cho đa thức $P(x) = ax^2 + bx + c$ ($a \in \mathbb{N}^*$) thỏa mãn $P(9) - P(6) = 2019$. Chứng minh $P(10) - P(7)$ là một số lẻ?

Giải

$$P(9) - P(6) = 2019$$

$$\Leftrightarrow (81a + 9b + c) - (36a + 6b + c) = 2019$$

$$\Leftrightarrow 45a + 3b = 2019 \quad (1)$$

$$\text{Lại có: } P(10) - P(7) = (100a + 10b + c) - (49a + 7b + c) = 51a + 3b$$

$$\text{Đặt } P(10) - P(7) = t \Rightarrow 51a + 3b = t \quad (2)$$

Trừ vế theo vế (2) cho (1) ta có: $6a = t - 2019$, mà $6a$ chẵn, 2019 lẻ nên t lẻ, ta có điều phải chứng minh.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV nhận xét, đánh giá khả năng vận dụng làm bài tập, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực khi tham gia hoạt động và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải cho lớp.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 phút)**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành bài tập trong SBT.
- Chuẩn bị bài sau: “**Luyện tập chung**”.

Tiết 6-7

Ngày soạn: 20/09/2024

LUYỆN TẬP CHUNG
Thời gian thực hiện: 2 tiết

I. MỤC TIÊU**1. Kiến thức**

- Ôn tập và củng cố các khái niệm về đơn thức (hệ số, phần biến, đơn thức thu gọn, bậc của đơn thức), đa thức (đa thức thu gọn, bậc của đa thức).
- Nhắc lại quan hệ giữa phép cộng và phép trừ đa thức.

2. Năng lực

Năng lực riêng: Phát triển kỹ năng thực hiện các phép biến đổi đơn giản về đa thức như thu gọn đa thức, cộng và trừ đa thức, tính giá trị của một đa thức,...

Năng lực chung: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học; giải quyết vấn đề toán học.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hóa toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học được hình thành thông qua một số thao tác như:
 - + Thu gọn đơn thức, đa thức;
 - + Cộng, trừ đơn thức đồng dạng; cộng, trừ đa thức;
 - + Tính giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến;
 - + Xác định bậc của đơn thức, đa thức.
- *NL giao tiếp và hợp tác: Nhận thức được các công việc cần thực hiện trong tiết học.*

3. Phẩm chất

- Tích cực thực hiện nhiệm vụ khám phá, thực hành, vận dụng.
- Có tinh thần trách nhiệm trong việc thực hiện nhiệm vụ được giao.
- Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn.
- Tự tin trong việc tính toán; giải quyết bài tập chính xác.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. GV: SGK, SGV, kế hoạch bài dạy, tài liệu giảng dạy, giáo án PP, thước thẳng.

2. HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (7 phút)**

a) Mục tiêu: Giúp HS có hứng thú với nội dung bài học thông qua một trò chơi liên quan đến kiến thức của đơn thức, đa thức, phép cộng và phép trừ đa thức.

b) Nội dung: HS nhớ lại kiến thức đã học để hoàn thành yêu cầu của trò chơi.

c) Sản phẩm: HS nắm được các thông tin sau trò chơi và củng cố được kiến thức đã học.

d) Tổ chức thực hiện:**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

– GV trình chiếu trò chơi “**Thi viết nhanh**”, yêu cầu HS hoàn thành các câu hỏi để củng cố lại kiến thức.

– *Cách chơi:*

* Chia lớp thành 4 đội (1 đội gồm: 1 Đội trưởng (ĐT), 1 Đội phó (ĐP) và các thành viên còn lại).

* *Nhiệm vụ chung:*

+ ĐT: Viết 2 đơn thức.

+ ĐP: Viết 2 đơn thức có phần biến giống ĐT.

+ Các thành viên: Thực hiện phép cộng và phép trừ từ đơn thức của DT và DP.

* Nhiệm vụ phân chia cho mỗi đội:

+ Đội 1: Viết đơn thức bậc 3 có 2 biến.

+ Đội 2: Viết đơn thức bậc 4 có 3 biến.

+ Đội 3: Viết đơn thức bậc 5 có 4 biến.

+ Đội 4: Viết đơn thức bậc 5 có 3 biến.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu theo dẫn dắt của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV gọi đại diện một số thành viên nhóm HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV ghi nhận câu trả lời của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào tìm hiểu bài học mới: “Đề ôn tập lại kiến thức đã học ở 3 bài trước, chúng ta sẽ học bài hôm nay - Luyện tập chung”.

⇒ **Bài: Luyện tập chung.**

B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Luyện tập (20 phút)

a) Mục tiêu:

- HS củng cố lại được kiến thức trọng tâm của đơn thức, đa thức và phép cộng, phép trừ đa thức.

b) Nội dung:

- HS tìm hiểu nội dung kiến thức về bài luyện tập chung theo yêu cầu, dẫn dắt của GV, thảo luận trả lời câu hỏi trong SGK.

c) **Sản phẩm:** HS ghi nhớ và vận dụng kiến thức về trong bài luyện tập chung để thực hành làm các bài tập ví dụ, luyện tập, vận dụng

d) Tổ chức thực hiện:

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV yêu cầu HS đọc – hiểu Ví dụ (tr.17) sau đó trình bày lại cách làm.</p> <p>- GV chia HS thành 2 nhóm và đặt câu hỏi chung:</p> <p>Ví dụ 1. Cho đa thức:</p> $T = 2x^2 - y^2 + 2xy + 2x - 5y + 3$ $U = 2x^2 - 2y^2 + 4xy - 2x + 4y - 3$ <p>Tìm đa thức R; S; V sao cho:</p> <p>a) $S - U = T$</p> <p>b) $T + V = U$</p> <p>c) $R - (T - U) = 5x^2 - 4xy - y^2$</p> <p>+ Mỗi nhóm thực hiện thảo luận và đưa ra đáp án.</p> <p>+ Đại diện mỗi nhóm nhận xét nhóm còn lại và cho ý kiến phản biện.</p> <p>+ GV thống nhất ý kiến và chốt đáp án.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- HD cá nhân: HS suy nghĩ, hoàn thành vở.</p>	<p>Ví dụ (SGK – tr.17)</p> <p>Ví dụ 1: Cho đa thức:</p> $T = 2x^2 - y^2 + 2xy + 2x - 5y + 3 \quad U = 2x^2 - 2y^2 + 4xy - 2x + 4y - 3$ <p>a) $S - U = T \Rightarrow S = T + U$</p> $T + U = (2x^2 - y^2 + 2xy + 2x - 5y + 3) + (2x^2 - 2y^2 + 4xy - 2x + 4y - 3)$ $\rightarrow S = T + U = 4x^2 - 3y^2 + 6xy - y$ <p>b) $T + V = U \Rightarrow V = U - T$</p> $U - T = (2x^2 - 2y^2 + 4xy - 2x + 4y - 3) - (2x^2 - y^2 + 2xy + 2x - 5y + 3)$ $\rightarrow V = U - T = -y^2 + 2xy - 4x + 9y - 6$ <p>c) $R - (T - U) = 5x^2 - 4xy - y^2$</p> $R = 5x^2 - 4xy - y^2 + (T - U)$ $= 5x^2 - 4xy - y^2 - (U - T)$

<p>- HĐ cặp đôi, nhóm: các thành viên trao đổi, đóng góp ý kiến và thống nhất đáp án. Cả lớp chú ý thực hiện các yêu cầu của GV, chú ý bài làm các bạn và nhận xét.</p> <p>- GV: quan sát và trợ giúp HS.</p> <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức.</p> <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại khái niệm đơn thức, đa thức và cách cộng, trừ đa thức.</p>	$R = 5x^2 - 4xy - y^2 - (-y^2 + 2xy - 4x + 9y - 6)$ $R = 5x^2 - 6xy + 4x - 9y + 6$
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (42 phút)

a) Mục tiêu: Học sinh củng cố lại kiến thức về đơn thức, đa thức. Thực hiện được phép cộng và phép trừ đa thức thông qua một số bài tập.

b) Nội dung: HS vận dụng tính chất đơn thức, đa thức, phép cộng và phép trừ đa thức, thảo luận nhóm hoàn thành bài tập vào phiếu bài tập nhóm/ bảng nhóm.

c) Sản phẩm học tập: HS giải quyết được tất cả các bài tập liên quan

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổng hợp các kiến thức cần ghi nhớ cho HS trong bài Luyện tập chung.

- GV tổ chức cho HS hoàn thành bài cá nhân **BT1.18; BT1.20; BT1.21 ; BT1.23** (SGK – tr18).

GV chiếu Slide cho HS củng cố kiến thức thông qua bài tập trắc nghiệm.

*** Đối với HSKT:** Khuyến khích tham gia làm bài tập trắc nghiệm.

Câu 1. Biểu thức nào sau đây là một đơn thức?

- A. $\frac{15x^2}{12}$ B. $\frac{x+2}{2x}$ C. $\frac{x^2-25}{y^2-1}$ D. $\frac{x+1}{0}$

Câu 2. Biểu thức nào sau đây là một đa thức?

- A. $\frac{2x^3y-1}{x^5+y^3}$ B. $\frac{1}{x^2-2y^x+1}$
- C. $5x^6 - 8y^3x + xy$ D. $x^2y + \frac{2}{x^2}$

Câu 3. Cho $N = \left(-\frac{3}{4}xy^4\right) \cdot \left(\frac{6}{9}x^2y^2\right)$. Biểu thức thu gọn của N là?

- A. $\frac{6}{9}x^3y^6$ B. $-\frac{3}{4}x^3y^6$
- C. x^3y^6 D. $-\frac{1}{2}x^3y^6$

Câu 4. Tổng của hai đa thức $P = -5x^4 + 2x^3 - 3x + 1$ và $Q = 5x^4 - 2x^3 - 1$

- A. $10x^4 + 4x^3 - 3x + 2$ B. $-3x$
- C. $4x^3 - 3x$ D. $3x + 2$

Câu 5. Cho hai đa thức:

$$P(x) = 2x^5 - 5x^4 + 4x^3 - 3x^2 + 5x - 1$$

$$Q(x) = -x^5 - 5x^4 + 4x^3 - 3x^2 + 5x - 2017$$

Giá trị của $P(x) - Q(x)$ biết rằng $\frac{2008 \times 2010 - 1}{2007 + 2008 \times 2009} \cdot (x + 1) = 2$

- A. 2019 B. 1010

C. 2010

D. 1009

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm 2, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Mỗi BT GV mời đại diện các nhóm trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài các nhóm trên bảng.

Kết quả:

Bài 1.18:

a) Đơn thức : $\frac{4}{5}x$; $(\sqrt{2} - 1)xy$; $-3xy^2$; $\frac{1}{2}x^2y$; $-\frac{3}{2}x^2y$

Không phải đơn thức : $-xy + \sqrt{2}$; $\frac{1}{x}y^3$; $\frac{\sqrt{x}}{5}$

b) $\frac{4}{5}x$ có hệ số là $\frac{4}{5}$, biến là x ;

$(\sqrt{2} - 1)xy$ có hệ số là $(\sqrt{2} - 1)$, biến là xy ;

$-3xy^2$ có hệ số là -3 , biến là xy^2 ;

$\frac{1}{2}x^2y$ có hệ số là $\frac{1}{2}$, biến là x^2y ;

$-\frac{3}{2}x^2y$ có hệ số là $-\frac{3}{2}$, biến là x^2y

c) $\frac{4}{5}x + (\sqrt{2} - 1)xy - 3xy^2 + \frac{1}{2}x^2y - \frac{3}{2}x^2y$

$= \frac{4}{5}x + (\sqrt{2} - 1)xy - 3xy^2 - x^2y$; Có bậc là 3.

Bài 1.20:

$$\begin{aligned} P &= 5x^4 - 3x^3y + 2xy^3 - x^3y + 2y^4 - 7x^2y^2 - 2xy^3 \\ &= 5x^4 - (3x^3y + x^3y) + (2xy^3 - 2xy^3) + 2y^4 - 7x^2y^2 \\ &= 5x^4 - 4x^3y + 2y^4 - 7x^2y^2 \end{aligned}$$

Đa thức có bậc 4.

Thay $x = 1$; $y = -2$ vào biểu thức P, ta được :

$$P = 5.1^4 - 4.1^3.(-2) + 2.(-2)^4 - 7.1^2.(-2)^2$$

$$P = 5 + 8 + 32 - 28$$

$$P = 17$$

$$Q = x^3 + x^2y + xy^2 - x^2y - xy^2 - x^3 = 0$$

Không có bậc xác định.

Bài 1.21.

a) $A - C = B \rightarrow C = A - B$

$$C = (7xyz^2 - 5xy^2z + 3x^2yz - xyz + 1) - (7x^2yz - 5xy^2z + 3xyz^2 - 2)$$

$$C = 4xyz^2 - 4x^2yz - xyz + 3$$

b) $A + D = B \rightarrow D = B - A$

$$D = (7x^2yz - 5xy^2z + 3xyz^2 - 2) - (7xyz^2 - 5xy^2z + 3x^2yz - xyz + 1)$$

$$D = 4x^2yz - 4xyz^2 + xyz - 3$$

c) $E - A = B \rightarrow E = A + B$

$$E = (7xyz^2 - 5xy^2z + 3x^2yz - xyz + 1) + (7x^2yz - 5xy^2z + 3xyz^2 - 2)$$

$$E = 10xyz^2 - 10xy^2z + 10x^2yz - xyz - 1$$

Bài 1.23.

$$\begin{aligned} M + N - P &= (3x^3 - 4x^2y + 3x - y) + (5xy - 3x + 2) - (3x^3 + 2x^2y + 7x - 1) \\ &= -6x^2y - y + 5xy - 7x + 3 \end{aligned}$$

$$M - N - P = (3x^3 - 4x^2y + 3x - y) - (5xy - 3x + 2) - (3x^3 + 2x^2y + 7x - 1)$$

$$= -6x^2y - x - y - 5xy - 1$$

- Đáp án câu hỏi trắc nghiệm:

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5
A	C	D	B	A

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các hoạt động tốt, nhanh và chính xác.
- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện giải bài tập.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (20 phút)

a) Mục tiêu:

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng thực tế để nắm vững kiến thức.
- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học.

b) Nội dung: HS vận dụng tính chất của đơn thức, đa thức, phép cộng và phép trừ đa thức, trao đổi và thảo luận hoàn thành các bài toán theo yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS hoàn thành các bài tập được giao.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV yêu cầu HS làm bài tập **1.19 ; 1.22** cho HS sử dụng kỹ thuật chia sẻ cặp đôi để trao đổi và kiểm tra chéo đáp án.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoàn thành bài tập được giao và trao đổi cặp đôi đối chiếu đáp án.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV mời đại diện một vài HS trình bày miệng.

Kết quả:

Bài 1.19.

a) Số mét khối nước cần có để bơm đầy bể bơi thứ nhất: $1,2xy$ (m^3)

Số mét khối nước cần có để bơm đầy bể bơi thứ hai: $1,5.5x.5y = 37,5xy$ (m^3)

Số mét khối nước cần có để bơm đầy cả hai bể bơi: $1,2xy + 37,5xy = 38,7xy$ (m^3)

b) Lượng nước bơm đầy hai bể nếu $x = 4m$; $y = 3m$ là: $38,7.4.3 = 464,4$ (m^3).

Bài 1.22.

Diện tích của miếng bìa là: $2x.2x + 2,5y.2,5y = 4x^2 + 6,25y^2$ (cm^2)

Diện tích hai hình tròn là: $x.x.3,14 + y.y.3,14 = 3,14x^2 + 3,14y^2$ (cm^2)

Diện tích phần còn lại là:

$$4x^2 + 6,25y^2 - 3,14x^2 - 3,14y^2 = 0,86x^2 + 3,11y^2$$
 (cm^2)

Biểu thức $0,86x^2 + 3,11y^2$ là đa thức bậc 2.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá khả năng vận dụng làm bài tập, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực khi tham gia hoạt động và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải cho lớp.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 phút)**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài
- Hoàn thành bài tập trong SBT
- Chuẩn bị bài sau: “ **Bài 4. Phép nhân đa thức**”.