**§4. BAÁT PHÖÔNG TRÌNH BAÄC NHAÁT MOÄT AÅN.**

**A** **. Muïc tieâu:**

-Kieán thöùc: Nhaän bieát baát phöông trình baäc nhaát moät aån.

-Kó naêng: Bieát aùp duïng, söû duïng quy taéc bieán ñoåi BPT ñeå giaûi BPT, bieát BPT töông ñöông.

**B. Chuaån bò cuûa GV vaø HS:**

- GV: Baûng phuï ghi caùc baøi toaùn?, caùc ñònh nghóa trong baøi hoïc, phaán maøu, maùy tính boû tuùi.

- HS: OÂn taäp kieán thöùc veà phöông trình baäc nhaát moät aån, maùy tính boû tuùi.

**C. Caùc böôùc leân lôùp:**

| **Hoaït ñoäng cuûa giaùo vieân** | **Hoaït ñoäng cuûa hoïc sinh** | **Noäi dung** |
| --- | --- | --- |
| **Hoaït ñoäng 1: Kieåm tra baøi cuõ** | | |
| **GV: Treo baûng phuï ghi ñeà baøi**  **Yeâu caàu 2 HS leân baûng**  **GV:Kieåm tra baøi laøm HS döôùi lôùp**  **Yeâu caàu HS nhaän xeùt**  **GV:choát laïi vaø ghi ñieåm** | **2 Hs leân baûng laøm 2 caâu**  **HS1:Laøm caâu a,b**  **HS2:Laøm caâu c,d**  **HS:döôùi lôùp thöïc hieän vaøo vôû nhaùp.**  **HS:Nhaän xeùt baøi laøm** | Vieát vaø bieåu dieãn taäp nghieäm cuûa caùc baát phöông trình treân truïc soá.  a) x<5 b) x-3  c) x-2 d) x<6 |
| **Hoaït ñoäng 2: Tìm hieåu ñònh nghóa.** (9 phuùt). | | |
| -Phöông trình baäc nhaát moät aån coù daïng nhö theá naøo?  -Neáu thay daáu “=” bôûi daáu “>”, “<”, “”, “” thì luùc naøy ta ñöôïc baát phöông trình.  -Haõy ñònh nghóa baát phöông trình baäc nhaát moät aån.  -Treo baûng phuï ?1 vaø cho hoïc sinh thöïc hieän.  -Vì sao 0x+5>0 khoâng phaûi laø baát phöông trình baäc nhaát moät aån? | -Phöông trình baäc nhaát moät aån coù daïng ax+b=0 (a0)  -HS:Neâu ñònh nghóa nhö SGK  -Ñoïc vaø thöïc hieän ?1  0x+5>0 khoâng phaûi laø baát phöông trình baäc nhaát moät aån, vì a=0 | **1. Ñònh nghóa.**  Baát phöông trình daïng ax +b<0 (hoaëc ax + b > 0, ax + b0, ax+b  0), trong ñoù a vaø b laø hai soá ñaõ cho, a 0, ñöôïc goïi laø baát phöông trình baäc nhaát moät aån.  ?1Caùc baát phöông trình baäc nhaát moät aån laø:  a) 2x-3<0;  c) 5x-150 |
| **Hoaït ñoäng 3: Hai quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình.** (19 phuùt). | | |
| -Nhaéc laïi hai quy taéc bieán ñoåi phöông trình.  -Töông töï, haõy phaùt bieåu quy taéc chuyeån veá trong baát phöông trình?  -Ví duï: x-5<18x<18 ? . . . .  x< . . .  -Treo baûng phuï ?2 vaø cho hoïc sinh thöïc hieän.  -Nhaän xeùt, söûa sai.  -Haõy neâu tính chaát lieân heä giöõa thöù töï vaø pheùp nhaân.  -Haõy phaùt bieåu quy taéc nhaân vôùi moät soá.  -Treo baûng phuï giôùi thieäu ví duï 3, 4 cho hoïc sinh hieåu.  -Treo baûng phuï ?3  -Caâu a) ta nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi soá naøo?  -Caâu b) ta nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi soá naøo?  -Khi nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi soá aâm ta phaûi laøm gì?  -Haõy hoaøn thaønh lôøi giaûi  -Nhaän xeùt, söûa sai.  -Treo baûng phuï ?4  -Hai baát phöông trình goïi laø töông ñöông khi naøo?  -Vaäy ñeå giaûi thích söï töông ñöông ta phaûi laøm gì?  -Nhaän xeùt, söûa sai. | -Laéng nghe.  -Khi chuyeån moät haïng töû cuûa baát phöông trình töø veá naøy sang veá kia ta phaûi ñoåi daáu haïng töû ñoù.  x<18 +5  x< 23  -Ñoïc vaø thöïc hieän ?2  -Laéng nghe, ghi baøi.  -Neâu tính chaát lieân heä giöõa thöù töï vaø pheùp nhaân ñaõ hoïc.  -Khi nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi cuøng moät soá khaùc 0, ta phaûi:  +Giöõ nguyeân chieàu baát phöông trình neáu soá ñoù döông;  +Ñoåi chieàu baát phöông trình neáu soá ñoù aâm.  -Quan saùt, laéng nghe.  -Ñoïc yeâu caàu ?3  -Caâu a) ta nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi soá  -Caâu b) ta nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi soá  -Khi nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi soá aâm ta phaûi ñoåi chieàu baát phöông trình.  -Thöïc hieän  -Laéng nghe, ghi baøi.  -Ñoïc yeâu caàu ?4  -Hai baát phöông trình goïi laø töông ñöông khi chuùng coù cuøng taäp nghieäm.  -Tìm taäp nghieäp cuûa chuùng roài keát luaän.  -Laéng nghe, ghi baøi. | **2. Hai quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình.**  *a) Quy taéc chuyeån veá:*  (SGK)  Ví duï 1: (SGK)  Ví duï 2: (SGK)  ?2a) x + 12 > 21  x > 21 – 12 x > 9  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x > 9}  b) - 2x > - 3x - 5  -2x + 3x > - 5 x > - 5  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x > -5}  *b) Quy taéc nhaân vôùi moät soá.*  Khi nhaân hai veá cuûa baát phöông trình vôùi cuøng moät soá khaùc 0, ta phaûi:  -Giöõ nguyeân chieàu baát phöông trình neáu soá ñoù döông;  -Ñoåi chieàu baát phöông trình neáu soá ñoù aâm.  Ví duï 3: (SGK)  Ví duï 4: (SGK)  ?3  a) 2x < 24  2x . < 24.  x < 12  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x < 12}  b) - 3x < 27  - 3x .> 27.  x > - 9  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x > -9}  ?4Giaûi thích söï töông ñöông:  x+3<7 x-2<2  Ta coù: x+3<7 x<4  x-2<2 x<4  Vaäy hai baát phöông trình treân töông ñöông vôùi nhau vì coù cuøng taäp nghieäp. |
| **Hoaït ñoäng 3: Luyeän taäp taïi lôùp.** (5 phuùt). | | |
| -Baøi taäp 19 trang 47 SGK.  -Nhaän xeùt, söûa sai. | -Ñoïc vaø thöïc hieän.  -Laéng nghe, ghi baøi. | **Baøi taäp 19 trang 47 SGK.**  a) x-5>3x>3+5x>8  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x > 6}  b) x-2x<-2x+4x<4  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x < 4} |

**IV. Cuûng coá:** (4 phuùt)

Phaùt bieåu caùc quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình.

**V. Höôùng daãn hoïc ôû nhaø:** (2 phuùt)

-Caùc quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình.

-Xem baøi taäp vöøa giaûi (noäi dung, phöông phaùp). Laøm baøi taäp 19c,d; 20; 21 trang 47 SGK.

-Xem tieáp baøi 4: “Baát phöông trình baäc nhaát moät aån” (ñoïc kó caùc ví duï ôû muïc 3, 4 trong baøi).

**§4. BAÁT PHÖÔNG TRÌNH BAÄC NHAÁT MOÄT AÅN. (tt)**

**A** **. Muïc tieâu:**

Kieán thöùc: Naém vöõng caùch giaûi baát phöông trình baäc nhaát moät aån.

Kó naêng: Vaän duïng hai quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình ñeå laøm caùc baøi taäp cuï theå.

**B. Chuaån bò cuûa GV vaø HS:**

- GV: Baûng phuï ghi caùc baøi toaùn ?, phaán maøu, maùy tính boû tuùi.

- HS: OÂn taäp kieán thöùc veà caùc quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình, maùy tính boû tuùi.

**C. Caùc böôùc leân lôùp:**

| **Hoaït ñoäng cuûa giaùo vieân** | **Hoaït ñoäng cuûa hoïc sinh** | **Noäi dung** |
| --- | --- | --- |
| **Hoaït ñoäng 1:Kieåm tra baøi cuõ (5 phuùt)** | | |
| **GV: Treo baûng phuï ghi ñeà baøi**  **Yeâu caàu 2 HS leân baûng**  **GV:Kieåm tra baøi laøm HS döôùi lôùp**  **Yeâu caàu HS nhaän xeùt**  **GV:choát laïi vaø ghi ñieåm** | **2 Hs leân baûng laøm 2 caâu**  **HS1:Laøm caâu 1**  **HS2:Laøm caâu 2**  **HS:döôùi lôùp thöïc hieän vaøo vôû nhaùp.**  **HS:Nhaän xeùt baøi laøm** | **Caâu1:** Phaùt bieåu quy taéc chuyeån veá.  Giaûi baát phöông trình -4x<12  Caâu 2: Giaûi baát phöông trình  6x-2<5x+3 |
| **Hoaït ñoäng 2: Giaûi baát phöông trình baäc nhaát moät aån nhö theá naøo?.** (12 phuùt). | | |
| -Ví duï: Giaûi baát phöông trình 2x-3<0  -AÙp duïng quy taéc chuyeån veá ta ñöôïc gì?  -Tieáp theo ta aùp duïng quy taéc gì?  -Ta coù theå chia hai veá cuûa baát phöông trình cho moät soá töùc laø neáu khoâng nhaân cho  thì ta chia hai veá cho bao nhieâu?  -Vaäy ñeå bieåu dieãn taäp nghieäm treân truïc soá ta söû duïng daáu gì?  -Treo baûng phuï baøi toaùn ?5  -Haõy hoaøn thaønh lôøi giaûi.  -Nhaän xeùt, söûa sai.  -Haõy ñoïc chuù yù (SGK)  -Nghieäm cuûa baát phöông trình 2x-3<0 laø x<3,5  -Treo baûng phuï ghi saün noäi dung ví duï 6 cho hoïc sinh quan saùt töøng böôùc vaø goïi traû lôøi.  -Choát laïi caùch thöïc hieän. | -Quan saùt.  -AÙp duïng quy taéc chuyeån veá ta ñöôïc 2x>3  -Tieáp theo ta aùp duïng quy taéc nhaân vôùi moät soá.  Neáu khoâng nhaân cho  thì ta chia hai veá cho 2.  -Vaäy ñeå bieåu dieãn taäp nghieäm treân truïc soá ta söû duïng daáu “ **(** “  -Ñoïc yeâu caàu baøi toaùn ?5  -Thöïc hieän lôøi giaûi  -Laéng nghe, ghi baøi  -Ñoïc thoâng tin chuù yù (SGK)  -Quan saùt vaø traû lôøi caùc caâu hoûi cuûa giaùo vieân.  -Laéng nghe. | **3. Giaûi baát phöông trình baäc nhaát moät aån.**  Ví duï 5: (SGK).  ?5  Ta coù:  -4x-8<0  -4x<8  -4x:(-4)>8:(-4)  x>-2  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x > -2}    Chuù yù: (SGK).  Ví duï 6: (SGK). |
| **Hoaït ñoäng 3: Giaûi baát phöông trình ñöa ñöôïc veà daïng ax+b<0; ax+b>0; ax+b****0; ax+b****0.** (13 phuùt). | | |
| -Giaûi baát phöông trình sau: 3x+7<5x-7  -Ñeå giaûi baát phöông trình naøy tröôùc tieân ta laøm gì?  -Tieáp theo ta laøm gì?  -Khi thu goïn ta ñöôïc baát phöông trình naøo?  -Sau ñoù ta laøm gì?  -Neáu chia hai veá cho soá aâm thì ñöôïc baát phöông trình theá naøo?  -Treo baûng phuï baøi toaùn ?6  -Haõy hoaøn thaønh lôøi giaûi baøi toaùn theo hai caùch  Caùch 1: Chuyeån haïng töû chöùa aån sang veá traùi.  Caùch : Chuyeån haïng töû chöùa aån sang veá phaûi.  -Nhaän xeùt, söûa sai.  -Choát laïi, duø giaûi theo caùch naøo ta cuõng nhaän ñöôïc moät taäp nghieäm. | -Ñeå giaûi baát phöông trình naøy tröôùc tieân ta phaûi chuyeån haïng töû chöùa aån sang moät veá, caùc haïng töû töï do sang moät veá.  -Tieáp theo ta thu goïn hai veá.  -Khi thu goïn ta ñöôïc baát phöông trình -2x<-12  -Sau ñoù ta chia caû hai veá cho -2  -Neáu chia hai veá cho soá aâm thì ñöôïc baát phöông trình ñoåi chieàu.  -Ñoïc yeâu caàu baøi toaùn ?6  -Hai hoïc sinh thöïc hieän treân baûng.  -Laéng nghe, ghi baøi  -Laéng nghe. | **4. Giaûi baát phöông trình ñöa ñöôïc veà daïng ax+b<0; ax+b>0; ax+b****0; ax+b****0.**  Ví duï 7: (SGK).  ?6  Ta coù:  -0,2x-0,2>0,4x-2  -0,2+2>0,4x+0,2x  1,8>0,6x  3>x  Hay x>3  Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / x > 3} |
| **Hoaït ñoäng 4: Luyeän taäp taïi lôùp.** (7 phuùt). | | |
| -Baøi taäp 24 trang 47 SGK.  -Treo baûng phuï noäi dung  -Haõy vaän duïng caùc quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình vaøo giaûi baøi toaùn naøy.  -Nhaän xeùt, söûa sai. | -Ñoïc yeâu caàu baøi toaùn  -Thöïc hieän lôøi giaûi baøi toaùn theo yeâu caàu  -Laéng nghe, ghi baøi | **Baøi taäp 24 trang 47 SGK.**    Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø {x / }    Vaäy taäp nghieäm cuûa baát phöông trình laø |

**IV. Cuûng coá:** (4 phuùt)

Haõy neâu caùch giaûi baát phöông trình ñöa ñöôïc veà daïng ax+b<0; ax+b>0; ax+b0; ax+b0.

**V. Höôùng daãn hoïc ôû nhaø:** (3 phuùt)

-Caùc quy taéc bieán ñoåi baát phöông trình.

-Xem laïi baøi taäp ñaõ giaûi (noäi dung, phöông phaùp)

-Giaûi caùc baøi taäp 25, 28, 29, 31, 32 trang 47 SGK.

-Tieát sau luyeän taäp (mang theo maùy tính boû tuùi).