Tuần 20 Ngày dạy: 20/01/2021

Tiết Lớp: 7a1, 7a4

 **§7 ÑÒNH LÍ PY-TA-GO**

**I. Muïc tieâu:**

* Naém ñöôïc ñònh lí Py-ta-go veà quan heä giöõa ba caïnh cuûa tam giaùc vuoâng. Naém ñöôïc ñònh lí Py-ta-go ñaûo.
* Bieát vaän duïng ñònh lí Py-ta-go ñeå tính ñoä daøi moät caïnh cuûa tam giaùc vuoâng khi bieát ñoä daøi cuûa hai caïnh kia. Bieát vaän duïng ñònh lí ñaûo cuûa ñònh lí Py-ta-go ñeå nhaän bieát moät tam giaùc vaø tam giaùc vuoâng.
* Bieát vaän duïng caùc kieán thöùc hoïc trong baøi vaøo baøi toaùn thöïc teá.

**II: Tieán trình daïy hoïc:**

**1. Caùc hoaït ñoäng treân lôùp**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoaït ñoäng cuûa thaày** | **Hoaït ñoäng cuûa troø** | **Ghi baûng** |
| **Hoaït ñoäng 1:** Ñònh lí Py-ta-go. |
| GV giôùi thieäu ñònh lí vaø cho HS aùp duïng laøm ?3. | ?3.Ta coù: ABC vuoâng taïi B.AC2=AB2+BC2102=x2+82x2=102-82x2=36x=6Ta coù: DEF vuoâng taïi D:EF2=DE2+DF2x2=12+12x2=2x= | **I) Ñònh lí Py-ta-goùc:**Trong moät tam giaùc vuoâng, bình phöông cuûa caïnh huyeàn baèng toång caùc bình phöông cuûa hai caïnh goùc vuoâng.

|  |  |
| --- | --- |
| GT | ABCvuoâng taïi A |
| KL | BC2=AB2+AC2 |

 |
| **Hoaït ñoäng 2:** Ñònh lí Py-ta-go ñaûo. |
| GV cho HS laøm ?4. Sau ñoù ruùt ra ñònh lí ñaûo. |  | II) Ñònh lí Py-ta-go ñaûo:Neáu moät tam giaùc coù bình phöông cuûa moät caïnh baèng toång caùc bình phöông caûu hai caïnh kia thì tam giaùc ñoù laø tam giaùc vuoâng.

|  |  |
| --- | --- |
| GT | ABC coùBC2=AC2+AB2 |
| KL | ABC vuoâng taïi A |

 |
| **Hoaït ñoäng 3:** Cuûng coá. |
| -GV cho HS nhaéc laïi 2 ñònh lí Py-ta-go.-Neâu caùch chöùng minh moät tam giaùc laø tam giaùc vuoâng.**Baøi 53 SGK/131:**Tìm ñoä daøi x. | **Baøi 53 SGK/131:**a) ABC vuoâng taïi A coù:BC2=AB2+AC2x2=52+122x2=25+144x2=169x=13b) ABC vuoâng taïi B coù:AC2=AB2+BC2x2=12+22x2=5x= | c) ABC vuoâng taïi C:AC2=AB2+BC2292=212+x2x2=292-212x2=400x=20d)DEF vuoâng taïi B:EF2=DE2+DF2x2=()2+32x2=7+9x2=16x=4 |

**2. Höôùng daãn veà nhaø:**

* Hoïc baøi, laøm 54, 55 SGK/131.

**IV. Ruùt kinh nghieäm tieát daïy:**

* Trước khi học bài mới nên giới thiệu về nhà toán học Py-ta-go để tạo hứng thú cho học sinh.
* Hướng dẫn học sinh trong việc vẽ hình.
* Quan tâm học sinh yếu nhiều hơn.

Tuần 20 Ngày dạy: 20/01/2021

Tiết Lớp: 7a1, 7a4

 **LUYEÄN TAÄP**

**I. Muïc tieâu:**

* AÙp duïng ñònh lyù Pytago thuaän, ñaûo vaøo vieäc tính toaùn vaø chöùng minh ñôn giaûn.
* AÙp duïng vaøo moät soá tình huoáng trong thöïc teá.

**II: Tieán trình daïy hoïc:**

**1. Kieåm tra baøi cuõ:**

* Phaùt bieåu ñònh lí Py-ta-go thuaän vaø ñaûo. Vieát giaû thieát, keát luaän.
* Söõa baøi 54 SGK/131.

**2. Caùc hoaït ñoäng treân lôùp**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoaït ñoäng cuûa thaày** | **Hoaït ñoäng cuûa troø** | **Ghi baûng** |
| **Hoaït ñoäng 1:**  |
| **Baøi 57 SGK/131:**Hoïc sinh hoaït ñoäng nhoùmGiaùo vieân gôïi yù: Trong moät tam giaùc vuoâng, caïnh huyeàn lôùn nhaát. Do ñoù ta haõy tính toång caùc bình phöông cuûa hai caïnh ngaén roài so saùnh vôùi bình phöông cuûa caïnh daøi nhaát.**Baøi 61 SGK/133:**Giaùo vieân treo baûng phuï coù saün hình veõ.Hoïc sinh tính ñoä daøi caùc ñoaïn AB, AC, BC.**Baøi 60 SGK/133:**Giaùo vieân treo baûng phuï coù saün Δ ABC thoaû maõn ñieàu kieän cuûa ñeà baøi.Hoïc sinh tính ñoä daøi ñoaïn AC, BC.Giaùo vieân gôïi yù: muoán tính BC, tröôùc heát ta tính ñoaïn naøo? Muoán tính BH ta aùp duïng ñònh lyù Pytago vôùi tam giaùc naøo?**Baøi 59 SGK/133:**Giaùo vieân hoûi: Coù theå khoâng duøng ñònh lyù Pytago maø vaãn tính ñöôïc ñoä daøi AC khoâng?Δ ABC laø loaïi tam giaùc gì? (tam giaùc Ai Caäp) vì sao? (AB, AC tæ leä vôùi 3; 4)Vaäy tính AC nhö theá naøo?⇒ AC = 5.12 = 60 | **Baøi 61 SGK/133:**Ta coù:AB2 = AN2 + NB2 = 22 + 12 = 5⇒ AB =  AC2 = CM2 + MA2 = 42 + 32 = 25⇒ AC = 5CB2 = CP2 + PB2 = 52 + 32 = 34⇒ CB = **Baøi 60 SGK/133:**Tính AC:Δ AHC vuoâng taïi H⇒ AC2 = AH2 + HC2 (Pytago) = 162 + 122 = 400⇒ AC = 200 (cm)Tính BH:Δ AHB vuoâng taïi H:⇒ BH2 + AH2 = AB2 BH2 = AB2 – AH2 = 132 - 122 = 25⇒ BH = 5 (cm)⇒ BC = BH + HC = 21 cm**Baøi 59 SGK/133:**Δ ABC vuoâng taïi B ⇒ AB2 + BC2 = AC2 = 362 + 482 = 3600⇒ AC = 60 (cm) |

**3. Höôùng daãn veà nhaø:**

* laøm baøi taäp 90, 91/ saùch baøi taäp

**IV. Ruùt kinh nghieäm tieát daïy:**

* Trước khi học bài mới nên giới thiệu về nhà toán học Py-ta-go để tạo hứng thú cho học sinh.
* Hướng dẫn học sinh trong việc vẽ hình.
* Quan tâm học sinh yếu nhiều hơn.