TiÕt 2: mét sè hÖ thøc vÒ c¹nh vµ ®­êng cao trong

tam gi¸c vu«ng

**I .**Môc tiªu**:**

- Cñng cè ®Þnhlý 1,2 vÒ c¹nh vµ ®­êng cao trong tam gi¸c vu«ng

- BiÕt thiÕt lËp c¸c hÖ thøc bc = ah ; 1/h2 = 1/b2 + 1/c2 d­íi sù h­íng dÉn cña GV

-BiÕt vËn dông c¸c hÖ thøc trªn vµo gi¶i bµi tËp

**II .** ChuÈn bÞ**:**

GV: Th­íc, e ke

HS: ¤n l¹i c¸ch tÝnh diÖn tÝch tam vu«ng, c¸c hÖ thøc, ®å dïng häc tËp

**III-**TiÕn tr×nh d¹y - häc

**1*.æn ®Þnh líp***

**2.*KiÓm tra bµi cò***

? VÏ tam gi¸c vu«ng ABC. §iÒn c¸c ch÷ c¸i nhá a, b, c, … ký hiÖu trªn h×nh. ViÕt c¸c hÖ thøc ®· häc ?

3. ***Bµi míi:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ho¹t ®éng cña GV** | **Ho¹t ®éng cña HS** | **Ghi b¶ng** |
| **Ho¹t ®éng 1*: §Þnh lý 3*** | | |
| GV Tõ h×nh vÏ trªn giíi thiÖu ®/l 3  ? Theo ®/l 3 cÇn c/m hÖ thøc nµo ?  ? C/m hÖ thøc trªn dùa vµo kiÕn thøc nµo ?  ? Nªu c«ng thøc tÝnh diÖn tÝch tam gi¸c vu«ng ?  ? Ngoµi c¸ch chøng minh trªn cßn c¸ch c/m nµo kh¸c kh«ng ?  GV gîi ý c¸ch c/m nh­ ®/l 1,2  GV cho HS c/m theo c¸ch c/m 2 tam gi¸c ®ång d¹ng (néi dung **?2**)  GV yªu cÇu HS tr×nh bµy c/m  GV cho HS lµm bµi tËp 3 trang 69 SGK ( ®Ò bµi trªn b¶ng phô)  ? §Ó tÝnh x, y trong H6 vËn  dông c«ng thøc nµo ?  ? Trong h×nh tÝnh ®­îc ngay yÕu tè nµo ? tõ ®ã suy ra tÝnh x = ?  Yªu cÇu hs tr×nh bµy trªn b¶ng  GV kÕt luËn l¹i c¸ch ¸p dông hÖ thøc vµo gi¶i bµi tËp | HS ®äc ®/l 3  HS tr¶ lêi  HS diÖn tÝch tam gi¸c vu«ng  HS: S =  ⇒ AC. BA = BC . AH  HS suy nghÜ  HS tr¶ lêi c/m tam gi¸c ®ång d¹ng  HS : ΔACH ~ Δ BCA  (g-g)  ⇒  ⇒ AC.AB = BC . AH  HS ®äc ®Ò bµi vµ nªu yªu cÇu cña bµi  HS nªu c«ng thøc  HS: TÝnh y theo §/l Pitago  HS tr×nh bµy trªn b¶ng | b) §Þnh lý 3: sgk / 66    Δ ABC (gãc A = 1v)  GT AH ⊥ BC    KL bc = ah (3)  CM :  Tam gi¸c ABC vu«ng t¹i A, ta cã:  S =  ⇒ AC. BA = BC . AH  hay bc = ah( §PCM)  Bµi tËp 3(SGK)  y = ( ®Þnh lÝ Pitago)  x. y = 5.7 (®/l 3)  ⇒ x = |
| **Ho¹t ®éng 2*: §Þnh lý 4*** | | |
| GV giíi thiÖu hÖ thøc 4 tõ ®ã ph¸t biÓu thµnh ®Þnh lý  GV ¸p dông hÖ thøc 4 lµm VD3  GV ®­a VD3 lªn b¶ng phô  ? C¨n cø vµo GT tÝnh ®­êng cao ntn?  GV giíi thiÖu chó ý sgk | HS ph¸t biÓu ®/l  HS th¶o luËn t×m c¸ch tÝnh  HS nªu c¸ch tÝnh  HS ®äc chó ý | c) §Þnh lý 4: ( SGK)  (4)  \* VD3: Cho tam gi¸c vu«ng cã c¸c c¹nh gãc vu«ng dµi 6cm vµ 8cm. TÝnh ®é dµi ®­êng cao xuÊt ph¸t tõ ®Ønh gãc vu«ng.  Gi¶i: Theo hÖ thøc (4) ta cã:    *h2 =*  *h=4,8*  \* Chó ý( SGK) |
| **Ho¹t ®éng 3*: Cñng cè – LuyÖn tËp*** | | |
| GV ®­a bµi tËp lªn b¶ng  GV yªu cÇu HS thùc hiÖn  GV chèt l¹i ®ã lµ c¸c hÖ thøc vÒ c¹nh vµ ®­êng cao trong tam gi¸c vu«ng  GV l­u ý hs c«ng thøc 4 cã thÓ viÕt  h =  Gv ®­a bµi tËp vµ h×nh vÏ trªn b¶ng  GV cho hs th¶o luËn  GV – HS nhËn xÐt bæ sung  ? §Ó tÝnh h, x, y vËn dông c«ng thøc nµo ?  GV chèt l¹i c¸ch ¸p dông hÖ thøc vµo gi¶i bµi tËp.  ? Cã c¸ch nµo kh¸c ®Ó t×m h, x, y hay kh«ng ?  GV gîi ý cã thÓ dïng 1 trong 4 hÖ thøc trªn | HS nghiªn cøu ®Ò bµi  HS lªn b¶ng thùc hiÖn  HS kh¸c nhËn xÐt  HS ghi nhí häc thuéc c«ng thøc  HS ®äc yªu cÇu cña bµi  HS ho¹t ®éng nhãm  §¹i diÖn nhãm tr×nh bµy lêi gi¶i  HS :®Þnh lý 1,4  HS t×m hiÓu c¸ch kh¸c | Bµi tËp: §iÒn vµo chç (…) ®Ó ®­îc c¸c hÖ thøc  a2 = …..+ …..  b2 = ……..; c2 = …….  h2 = ……..  …… = ah    Bµi tËp    Gi¶i  Ta cã  \* EF =  (®/l Pitago)  ED2 = EF .EI (hÖ thøc…)  ⇒ EI = ED2 / EF = 1,8  IF = EF - EI = 3,2 |

***4. H­íng dÉn vÒ nhµ***

N¨m v÷ng c¸c hÖ thøc vÒ c¹nh vµ ®­êng cao trong tam gi¸c vu«ng

Bµi tËp 7, 9 ( trang 69 SGK) , bµi tËp 3,4 ( trang 90 SBT)

----------------------------------------------------------------