**高校第１学年　数学科授業指導案**

授業日　平成24年11月7日(水)

指導教諭　○○　○○教諭

授業者

教室　3330教室

１．単元及び使用教材

第4章　三角比と図形　2節　三角比の応用　2　三角形の面積

　　　　教科書　[実教出版　新高校数学Ⅰ／p.108~p.109]

２．対象クラス

　　　2年4組(食品学科)　男子13人　女子27人　計40人

３．単元

4章 三角比と図形

　　　　2節　三角比の応用(13時間)

1. 三角比の拡張(4時間)
2. 三角形の面積(2時間) …本時はこの1時間目
3. 正弦定理(2時間)
4. 余弦定理(2時間)
5. 三角比と空間図形(3時間)

４．単元の目標

　　　三角形の面積の理解を深めるとともに、その問題演習にて活用することができる。

５．単元の評価基準と評価方法

　　　（1）数学への関心・意欲・関心

　　　　　・積極的に発言しようとし、問題も解こうとしている。

　　　（2）数学的な見方や考え方

　　　　　・三角形の図形から様々な考えを活用し、問題を解くことが出来る。

　　　　　・与えられた条件に対して、その条件の元問題を解くことが出来る。

　　　（3）数学的な表現・工夫

　　　　　・工夫して活用する公式を判断出来る。

　　　　　・これまでの知識を活用し、問題を解くことが出来る。

　　　（4）数量・図形などについての知識・理解

　　　　　・公式の条件に当てはまっているのか、判断することが出来る。

６．本時の目標

　　三角形の面積の求め方の理解を深め、それを活用させる。

７．授業展開（50分）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 過程 | 時間 | 指導内容 | 指導上の留意点  （☆生徒の行動、★教師の行動） | 評価  （観点と評価方法） |
| 導入 | 10  分 | 三角形の性質と正弦定理の復習  ポイント  ※高さ：頂点から底辺もしくは底辺の延長線上にに交わる線 | 今までの復習  　様々な三角形の底辺と高さを確認する。  ★三角形を書かせ、高さの確認をさせる。  ☆三角形の底辺と高さをプリントの三角形に書き込む。  ★三角形の高さを確認させる。 | 内容を理解しているか。  [知識・理解] |
| 展開 | 30分 | 三角形の面積  p.110例3  A  4    60  5  B  ポイント  A  c    Ｂ  a  C  p.109練習4  　　　　　　　　　　　　　　  A  6    C  B  7  解答(練習4)  (1) | (p.108)              C  ★解説をしていく。  ☆今までの求め方と新しい求め方を比較する。    A    4  4  C  B  A  ★机間巡視をしながら、できていない生徒に対して、ヒントを与えていく。  ☆ひとつずつ問題を解く。  ★やり方はどちらでもよいと伝える。  (3)    (2)      ★有理化や三角比の表について生徒に聞いていく。  ☆質問に答える。  ☆好きやり方を選択して解く。 | 三角形の高さを出せているか。  [表現・処理]  自ら積極的に答えているか。  [関心・意欲・態度]  （3）  C      B  自ら積極的に問題に取り組んでいるか。  [関心・意欲・態度]  [表現・処理] |
| まとめ | 5分 | 今回の内容を振り返る  （5分）  p.28 (99)  次の関数のグラフをかけ。  (1) (2)  (3) (4) | ★今回の内容を確認する。  ☆次回の内容も確認する。 |  |