**ĐÁP ÁN TOÁN 11 HKI 2017-2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 1a  (0.75đ) | Ta có:  <=>  <=>  Đặt t =  pt =>  <=>  Với t = 1 =>  <=>  ( | 0.25  0.25  0.25 |
| 1b  (0.75đ) | Ta có:  <=>  <=>  <=>  <=>  (k | 0.25  0.25  0.25 |
| 2  (1.0đ) | Ta có:  ĐK:  pt =>  <=>  <=>  <=>  <=>  Vậy n = 7 | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| 3  (2.0đ) | * Số phần tử của không gian mẫu: | 0.5  0.5  0.25  0.5  0.25 |
| 4a  (1.0đ) |  | 0.5  0.25  0.25 |
| 4b  (1.0đ) | u11 – u1 = 30  u1 + 10d – u1 = 30  Vậy d = 3.  S11 = 187      U10 = u1  + 9d = 29. | 0.25  0.25  0.25  0.25 |

**Bài 5:** *(3.5 điểm)*

x

P

M

S

H

N

G

A

D

Q

K

F

O

I

B

C

E

a, (1đ) Tìm (SAD) (SBC) = ?

=> (SAD) (SBC) = Sx // AD // BC (0.25)

b, (1đ) Tìm HB (SAC) = ?

|  |  |
| --- | --- |
| Chọn mặt phẳng phụ (SBD) chứa HB | 0.25 |
| Tìm (SBD) (SAC)  (SBD) (SAC) = SO | 0.25 |
|  | 0.25 |
| => HB (SAC) = Q | 0.25 |

c, (1đ) CM: IK // (HMN)

|  |  |
| --- | --- |
| => MN // AC | 0.25 |
| mà IK // AC (IK là đường trung bình trong ) | 0.25 |
| => IK // MN | 0.25 |
| Ta có:  => IK // (HMN) | 0.25 |

d, (0.5đ) Thiết diện của hình chóp với (HIK)

|  |  |
| --- | --- |
| IK (trong mp (ABCD))  EH (trong mp (SCD))  IK (trong mp (ABCD))  GH (trong mp (SAD)) | 0.25 |
| (HIK) (SAD) = HP  (HIK) (SAB) = PK  (HIK) (ABCD) = KI  (HIK) (SBC) = IF  (HIK) (SCD) = FH  Thiết diện cần tìm là: HPKIF | 0.25 |