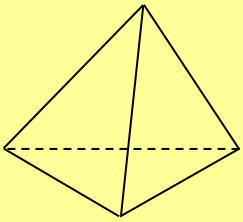
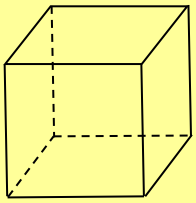
62　立体の種類(2)

章	制限時間	合格点	
6	30 分	80 点	点

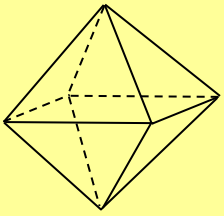
正多面体(せいためんたい)は、どの面もすべて合同な正多角形です。
正多面体は、正四面体、正六面体、正八面体、正十二面体、正二十面体の 5 種類です。
正多面体の辺の数は、　面の形×面の数÷2　で求めます。
正多面体の頂点の数は、面の形×面の数÷1 つの頂点に集まる面の数　で求めます。
1 つの頂点に集まる面の数は、正四面体、正六面体、正十二面体が 3、正八面体が 4、正二十面体が 5 です。



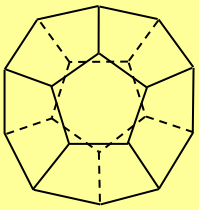
正四面体
（全ての面が正三角形）



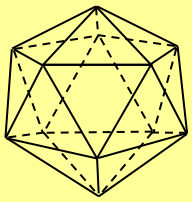
正六面体
（全ての面が正方形）



正八面体
（全ての面が正三角形）



正十二面体
（全ての面が正五角形）



正二十面体
（全ての面が正三角形）

正多面体の面の形、面の数、辺の数、頂点の数を書きましょう。(10 点×4 問＝40 点)

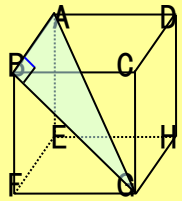
	立体名	面の形	面の数	辺の数	頂点の数
例	正四面体	3	4	3×4÷2＝6	3×4÷3＝4
①	正六面体				
②	正八面体				
③	正十二面体				
④	正二十面体				

上の表を暗記し、(　　)に合う数を書きましょう。(3 点×10 問＝30 点)

①	正四面体の辺の数は(　)である。	②	正六面体の辺の数は(　　)である。
③	正八面体の辺の数は(　　)である。	④	正十二面体の辺の数は(　　)である。
⑤	正二十面体の辺の数は(　　)である。	⑥	正四面体の頂点の数は(　)である。
⑦	正六面体の頂点の数は(　)である。	⑧	正八面体の頂点の数は(　)である。
⑨	正十二面体の頂点の数は(　　)である。	⑩	正二十面体の頂点の数は(　　)である。

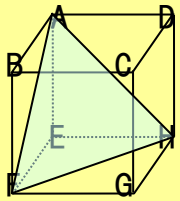
正六面体は立方体(りっぽうたい)ともいいます。立方体の切り口は、いろいろな形になります。

ABG で切る



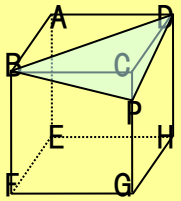
直角三角形

AFH で切る



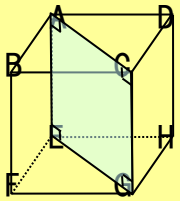
正三角形

BPD で切る



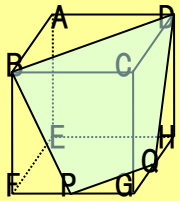
二等辺三角形

AEGC で切る



長方形

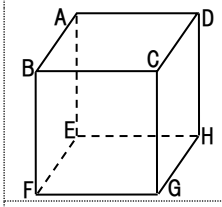
BPQD で切る



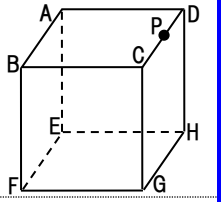
台形

下の立方体の切り口を図にかき、その形を答えましょう。(6 点×5 問＝30 点)

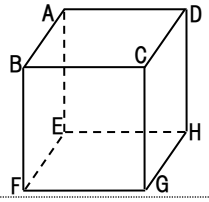
① BGD で切る



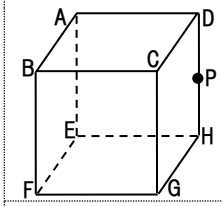
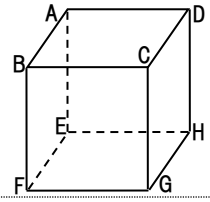
② BGP で切る



③ DFH で切る



④ BFHP で切る



⑤ ABGH で切る