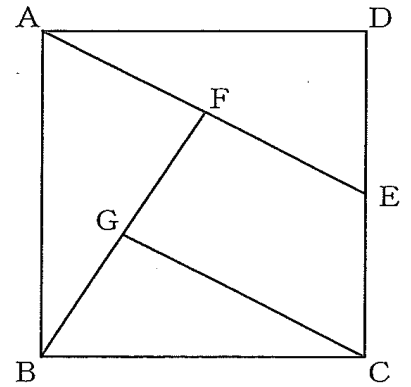


実際の入試問題<B グループ> 問題文抜粋

(2) 図で、四角形 $ABCD$ は正方形であり、 E は辺 DC の中点、 F は線分 AE の中点、 G は線分 FB の中点である。

$AB = 8 \text{ cm}$ のとき、次の①、②の問いに答えなさい。

- ① 線分 GC の長さは何 cm か、求めなさい。
- ② 四角形 $FGCE$ の面積は何 cm^2 か、求めなさい。

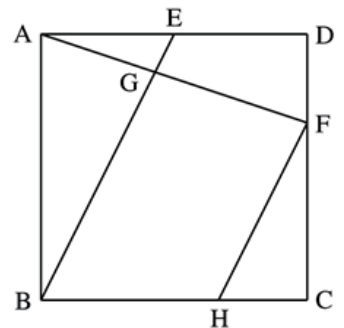


SANARUの教材 問題文抜粋

冬期講座 授業プリントより

12 図で、四角形 $ABCD$ は正方形で、 E は辺 AD の中点、 F は辺 DC 上の点で $DF : FC = 1 : 2$ である。また、 G は線分 EB と AF との交点、 H は辺 BC 上の点で、 $EB \parallel FH$ である。 $AB = 6 \text{ cm}$ のとき、次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

- (1) 線分 FH の長さは何 cm か、求めなさい。
- (2) 四角形 $GBHF$ の面積は何 cm^2 か、求めなさい。

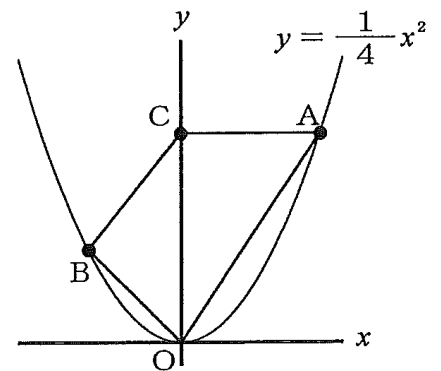


実際の入試問題<A グループ> 問題文抜粋

2 次の(1)から(3)までの問いに答えなさい。

(1) 図で、 O は原点、 A 、 B は関数 $y = \frac{1}{4}x^2$ のグラフ上の点で、点 A の x 座標は正、 y 座標は 9 、点 B の x 座標は -4 である。また、 C は y 軸上の点で、直線 CA は x 軸と平行である。

点 C を通り、四角形 $CBOA$ の面積を二等分する直線の式を求めなさい。

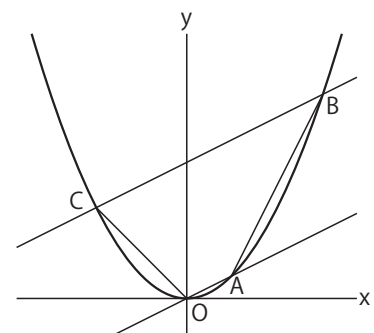


SANARUの教材 問題文抜粋

愛知県進学模試 第6回より

(3) 図で、 O は原点、 A は関数 $y = ax^2$ (a は定数、 $a > 0$) のグラフ上の点で、その座標は $(2, 1)$ である。 B 、 C は、直線 AO に平行な直線と関数 $y = ax^2$ のグラフとの交点で、その x 座標はそれぞれ 6 、 -4 である。

このとき、台形 $ABCO$ の面積と、原点を通り台形 $ABCO$ の面積を 2 等分する直線の式をそれぞれ求めなさい。

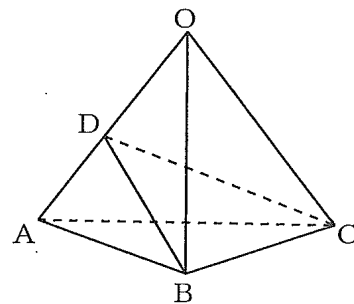


実際の入試問題<Bグループ> 問題文抜粋

(3) 図で、立体 $OABC$ は $\triangle ABC$ を底面とする正三角すいであり、 D は辺 OA 上の点で、 $\triangle DBC$ は正三角形である。

$OA=OB=OC=6\text{ cm}$ 、 $AB=4\text{ cm}$ のとき、次の①、②の問いに答えなさい。

② 立体 $ODBC$ の体積は正三角すい $OABC$ の体積の何倍か、求めなさい。

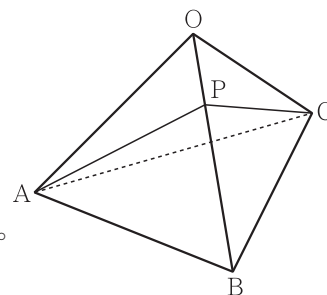


SANARUの教材 問題文抜粋

土日本科コース テキストより

13 図で、 O, A, B, C を頂点とする立体は正三角すいで、 $OA=OB=OC=\sqrt{3}\text{ cm}$ 、 $AB=BC=CA=2\text{ cm}$ である。このとき、次の問いに答えなさい。

□(3) (2)の点 P と、 A, C を結んでできる $\triangle ACP$ でこの正三角すいを2つに分ける。このときできる四面体 $OAPC$ と四面体 $PABC$ の体積の比を求めなさい。

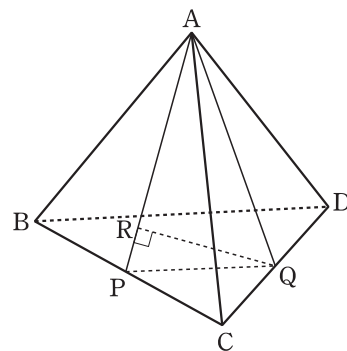


SANARUの教材 問題文抜粋

パーフェクト 入試即応精選問題集より

129 右の図の正四面体は、1辺の長さが 8 cm である。辺 BC 、 CD の中点をそれぞれ点 P 、 Q 、点 Q から AP にひいた垂線と AP との交点を R とする。次の問いに答えなさい。

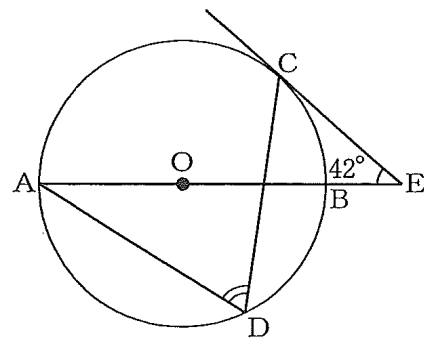
(4) 三角錐 $RBCD$ の体積は、正四面体 $ABCD$ の体積の何倍か、求めなさい。



実際の入試問題<Bグループ> 問題文抜粋

- 3 次の(1)から(3)までの問いに答えなさい。
ただし、答えは根号をつけたままでよい。

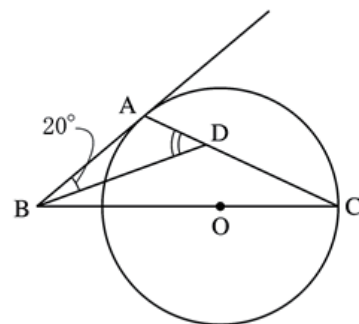
- (1) 図で、 C, D は AB を直径とする円 O の周上の点、 E は直線 AB と点 C における円 O の接線との交点である。
 $\angle CEB = 42^\circ$ のとき、 $\angle CDA$ の大きさは何度か、求めなさい。



SANARUの教材 問題文抜粋

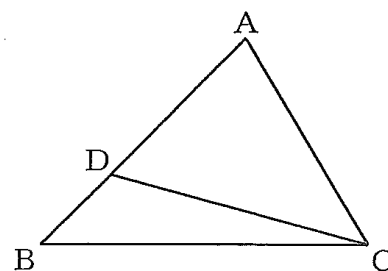
土日本科コース 授業プリントより

- 8 図で、 BA は点 A を通る円 O の接線、 BC は円の中心 O を通る直線である。
 $\angle ABC$ の二等分線と AC との交点を D とする。 $\angle ABD = 20^\circ$ のとき、 $\angle ADB$ の大きさは何度か、求めなさい。



実際の入試問題<Bグループ> 問題文抜粋

- (10) 図で、 D は $\triangle ABC$ の辺 AB 上の点で、 $\angle DBC = \angle ACD$ である。
 $AB = 6 \text{ cm}$, $AC = 5 \text{ cm}$ のとき、線分 AD の長さは何 cm か、求めなさい。



SANARUの教材 問題文抜粋

冬期講座 授業プリントより

- 9 図のように、 $AB = 4 \text{ cm}$, $AC = 6 \text{ cm}$ の $\triangle ABC$ で、 $\angle ABC$ の二等分線と辺 AC との交点を D とする。 $\angle ABD = \angle ACB$ のとき、次の(1)から(3)までの問いに答えなさい。
- (3) 辺 BC の長さは何 cm か、求めなさい。

