

<義肢装具学科> 入学試験問題

一 般 教 養

( 100 点 )  
( 90 分 )

(注意)

- 1 係員の指示があるまで、問題用紙及び解答用紙に触れないで下さい。
- 2 問題は2頁～25頁に印刷されています。
- 3 解答用紙に氏名、受験番号及び受験科目名を記入してください。
- 4 解答方法は次のとおりです。  
例 [1] 埼玉県の県庁所在地として、正しいのはどれか。   
① 前橋市      ② 甲府市      ③ さいたま市      ④ 横浜市      ⑤ 千葉市  
[1] の正答は「③ さいたま市」ですから、解答用紙の解答番号1の横に並んでいるマーク欄の中の「③」を、鉛筆またはシャープペンシルで、「●」のように塗りつぶして下さい。
- 5 机の上に鉛筆、シャープペンシル、消しゴム、時計（計算機能のついていないものに限る）、受験票以外は置かないで下さい。
- 6 受験票は番号札の手前に置いて下さい。
- 7 マスクを着用している者は、試験官が本人を確認する間、マスクを外して下さい。
- 8 ハンカチ、ティッシュペーパーを使用する者は、静かに挙手をして、係員の指示に従って下さい。
- 9 試験中に気分が悪くなったり、トイレへ行きたくなったりした者は、静かに挙手をして、係員の指示に従って下さい。
- 10 試験問題に関する質問は一切受け付けません。
- 11 途中で退出する者は、解答用紙を机の上に置き、静かに挙手をして、係員の指示に従って退出して下さい。ただし、試験開始後30分間及び試験終了前10分間の退出は認められません。
- 12 試験終了後、試験問題は持ち帰って結構です。

(問題は次のページから始まる)

【第1問】 5で割ると3余り、かつ4で割ると2余る数は、100から999までの間にいくつあるか。

- ① 15
- ② 25
- ③ 35
- ④ 45
- ⑤ 55

【第2問】 あるホテルでは、「4」という数字を部屋番号からは除外している。1から順に部屋番号が付けられているとき、100という番号がつくのは何番目の部屋か。

- ① 71
- ② 79
- ③ 81
- ④ 89
- ⑤ 91

【第3問】 ある試験が行われ1000人が受験した。合格者は全部で400人、そのうち40%が女子で、また、男子の合格率は40%であった。受験者全体の平均点が3.2点、女子受験者の平均点が3.5点であるとき、男子受験者の平均点として、正しいものはどれか。 3

- ① 24点
- ② 26点
- ③ 28点
- ④ 30点
- ⑤ 32点

【第4問】 A、B 2つの箱があり、それぞれの箱に赤玉と白玉が入っている。Aの箱には赤玉と白玉が2:3の割合で入っている。Bの箱には赤玉の数はわからないが、白玉が25個入っている。いま、BからAの箱へ、Aの箱に入っている白玉と同じ数だけ移したら、Aの箱の中にある赤玉と白玉の個数がそれぞれ60個となった。残ったBの箱を見ると、最初に入っていた赤玉と白玉の比と同じであった。最初にBの箱に入っていた赤玉の個数として正しいものはどれか。 4

- ① 30個
- ② 35個
- ③ 40個
- ④ 45個
- ⑤ 50個

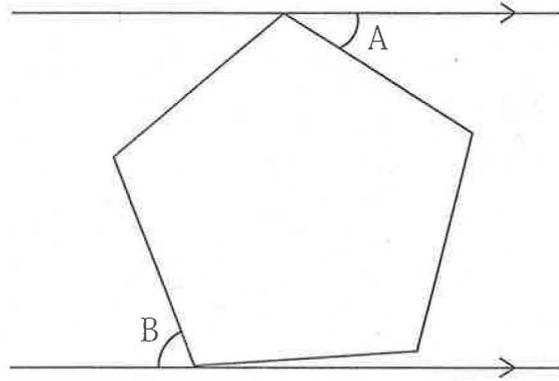
【第5問】 濃度が10%の食塩水が400gある。これに濃度5%の食塩水100gを加えると、食塩水の濃度は何%になるか。

- ① 7.5%
- ② 8%
- ③ 8.5%
- ④ 9%
- ⑤ 9.5%

【第6問】 A、B2地点間に20kmの上り坂と、30kmの下り坂があり、それぞれ勾配は等しい。この間を、上りは毎時2kmで、下りは毎時6kmで、その他のところはある一定の速さで歩く場合、行きと帰りにかかる時間差として正しいものはどれか。

- ① 3時間
- ② 3時間20分
- ③ 3時間40分
- ④ 4時間
- ⑤ 4時間20分

【第7問】 図のように正五角形が2本の平行線と接しているとき、 $\angle A$ が $30^\circ$  とすると、 $\angle B$ は何度か。 7



- ①  $33^\circ$
- ②  $44^\circ$
- ③  $55^\circ$
- ④  $66^\circ$
- ⑤  $77^\circ$

【第8問】 A～Eの5冊の本を書架に並べる。AとBは隣同士でかつ書架の端に並べるとき、5冊の本の並べ方は全部で何通りあるか。 8

- ① 6通り
- ② 12通り
- ③ 18通り
- ④ 24通り
- ⑤ 30通り

【第9問】 大小2つのサイコロを投げるとき、大きいサイコロの目が1であれば小さいサイコロの目はいくつであっても5点、大きいサイコロの目が6で小さいサイコロの目が奇数のときは10点とする。それ以外の組み合わせは0点とする。このとき次のア～ウの確率として正しいものはどれか。 9

- ア 1回振って5点が出る確率
- イ 1回振って10点が出る確率
- ウ 2回振って合計点が15点になる確率

- ①  $\frac{1}{12}$     $\frac{1}{36}$     $\frac{1}{36}$
- ②  $\frac{1}{6}$     $\frac{1}{6}$     $\frac{1}{72}$
- ③  $\frac{1}{6}$     $\frac{1}{12}$     $\frac{1}{12}$
- ④  $\frac{1}{6}$     $\frac{1}{12}$     $\frac{1}{36}$
- ⑤  $\frac{1}{12}$     $\frac{1}{6}$     $\frac{1}{36}$

【第10問】 A～Eの5人の年齢について次のことがわかっているとき、年齢の高い方から低い方へ正しく並べてあるものはどれか。ただし、同じ年齢の者はいないこととする。 10

- ・AとBは2つ違い
- ・AとEは3つ違い
- ・BはCより3つ年下
- ・CとDは4つ違い
- ・DはEより2つ年下

高 → 低

- ① C E B D A
- ② C B A E D
- ③ A E C D B
- ④ E C D A B
- ⑤ E A D C B

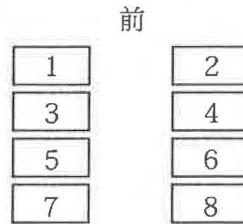
【第11問】 ある会社の社員に調査をしたところ、次のような結果となった。このとき確実にいえるのはどれか。 11

- ・加湿器を持っている者はパソコンも持っている。
- ・自動車を持っている者は電気毛布も持っている。
- ・電気毛布を持っている者はパソコンも持っている。

- ① パソコンを持っている者は加湿器も持っている。
- ② 加湿器を持っている者は自動車を持っていない。
- ③ 電気毛布を持っている者は自動車も持っている。
- ④ 電気毛布を持っている者は加湿器も持っている。
- ⑤ 自動車を持っている者はパソコンも持っている。

【第12問】 A～Hの8人が背の低い順に前のほうから次の図のような座席の1～8に座った。8人の席の配置について以下のことがわかっている。このとき確実にいえることはどれか。

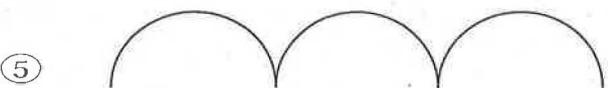
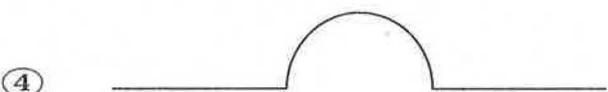
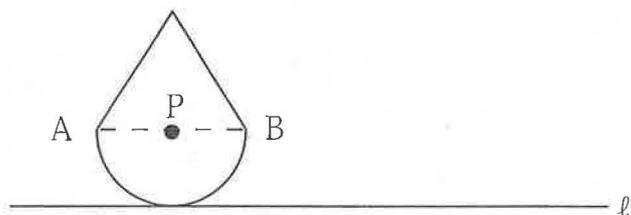
12



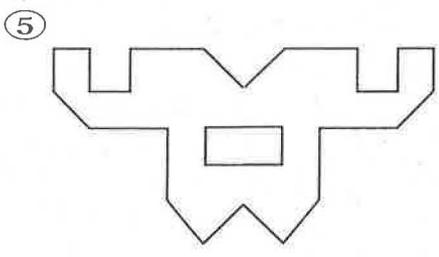
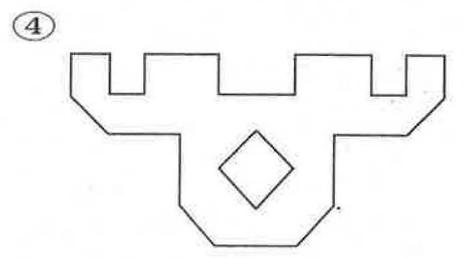
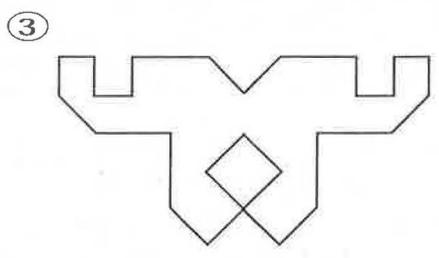
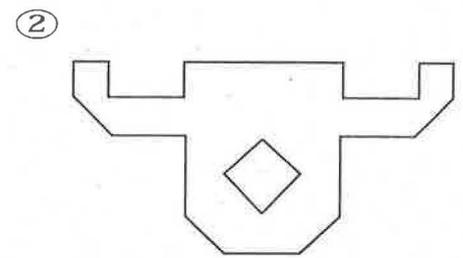
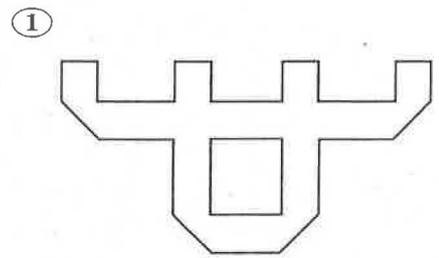
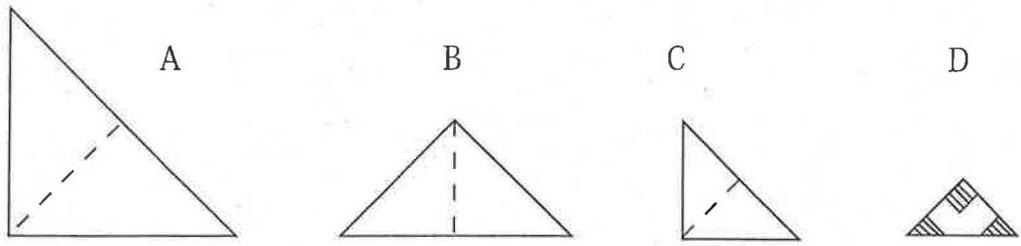
- ・BはCより後ろに座っている。
- ・DはHより背が低い。
- ・EはAより前に座っている。
- ・EとHは隣どうしの席である。
- ・FはHより背が低い。
- ・GはAより後ろに座っている。

- ① AはCより背が高い。
- ② BはEより背が低い。
- ③ EはHより背が高い。
- ④ CはGより背が低い。
- ⑤ FはDより背が低い。

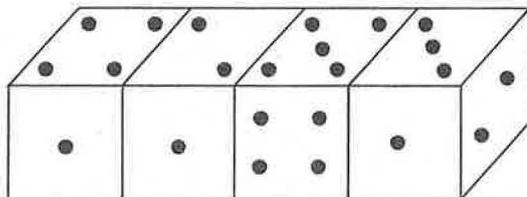
【第13問】 次の図形が直線  $l$  上を滑らずに1回転するとき、点Aと点Bを結んだ線の中点Pが描く軌跡として正しいものはどれか。 13



【第14問】 次の図の直角二等辺三角形AをBからDのように順に折り、Dの斜線部分を切り取ったとき、残った部分を広げた図として正しいものはどれか。 [14]

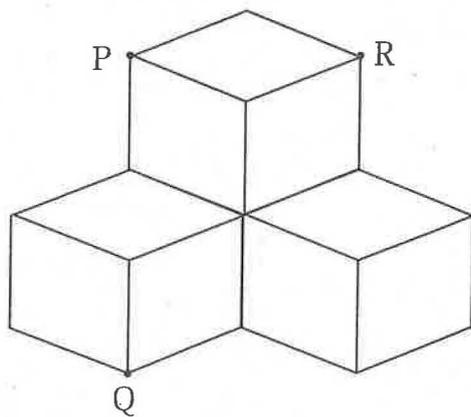


【第15問】 次の図のように、相対する面の数の和が7である同じサイコロが4個つなげて置いてある。この4個のサイコロの互いに接する6つの面の目の数の和はどれか。 15



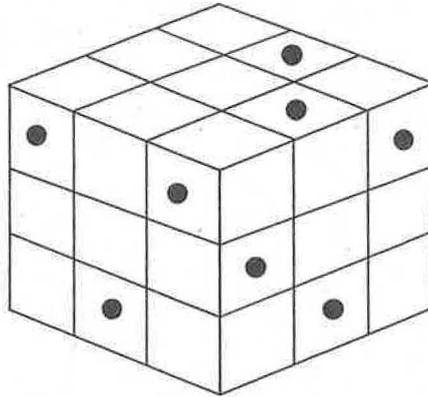
- ① 23
- ② 24
- ③ 25
- ④ 26
- ⑤ 27

【第16問】 同じ大きさの立方体4個を図のように組み立てた。この立体を3点P、Q、Rを通る平面で切断したとき、各立方体の切断面を構成する辺の数の合計はどれか。 16



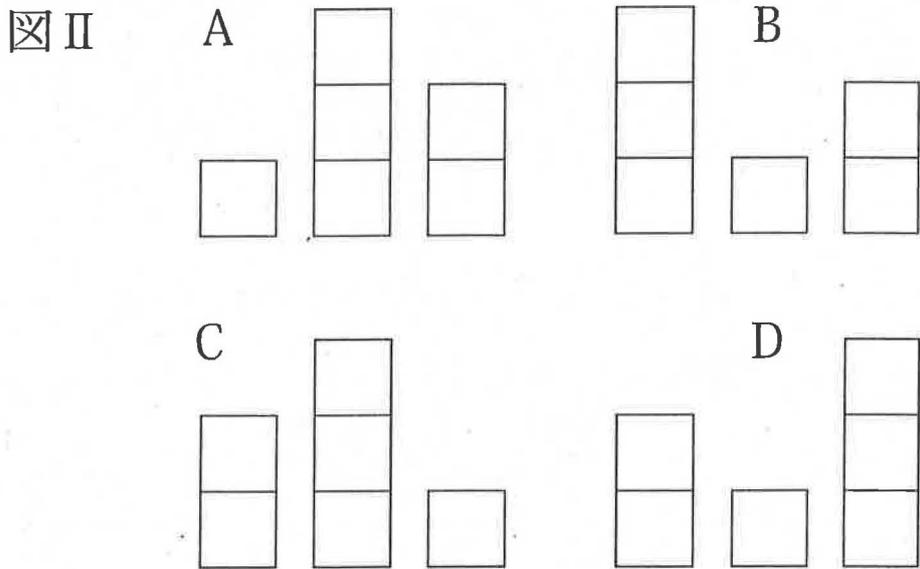
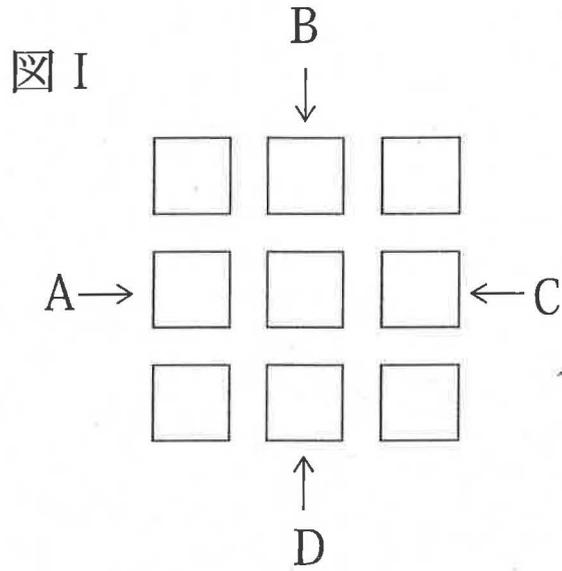
- ① 9本
- ② 10本
- ③ 11本
- ④ 12本
- ⑤ 13本

【第17問】 同じ大きさの小さな立方体27個を図のように積み重ねた。この大きな立方体の3つの面の黒丸をうったところから、その面に垂直に穴を通すとき、穴のあく小さな立方体は何個あるか。 17



- ① 13個
- ② 14個
- ③ 15個
- ④ 16個
- ⑤ 17個

【第18問】 図Iは、縦・横3列ずつ立方体が積んである状態を真上からみたものである。これをAからDの各水平方向からみると、それぞれ図IIのようにになっている。このとき、積んである立方体の個数として考えられる最小の値はどれか。 18



- ① 10個
- ② 11個
- ③ 12個
- ④ 13個
- ⑤ 14個



【第20問】 湖の中に杭が鉛直に2本立っている。湖面から上の杭の長さはそれぞれ50cmと30cmである。大雨が降り、水かさが増したので、湖面から上の杭の長さの比が7:2となった。このとき水位は何cm上昇したか。 20

- ① 16cm
- ② 18cm
- ③ 20cm
- ④ 22cm
- ⑤ 24cm

【第21問】 4つのグループA、B、C、Dがあり、人数は多い方からA、B、C、Dの順になっている。また、2つのグループの人数の和は41人、46人、49人、50人、53人、58人である。このときBグループの人数は何人か。 21

- ① 25人
- ② 26人
- ③ 27人
- ④ 28人
- ⑤ 29人

【第22問】 AとBの2人が、それぞれの家を結ぶ道の間地点で待ち合わせをした。2人が同時にそれぞれの家を出て、Aは時速3.5km、Bは時速2.8kmで歩いたところ、Aは中間地点で9分待った。Aの家からBの家までの距離は何kmか。 22

- ① 3.8km
- ② 4.0km
- ③ 4.2km
- ④ 4.4km
- ⑤ 4.6km

【第23問】 池を1周する道路のP地点からA、Bの2人が同時に一定の速さで反対方向に歩いたところ、36分後に初めて出会ったが、そのときAはBよりも864m多く歩いていた。AはBに出会ってから24分後にP地点に戻った。Aの歩く速さは分速何mか。 [23]

- ① 分速64m
- ② 分速66m
- ③ 分速68m
- ④ 分速70m
- ⑤ 分速72m

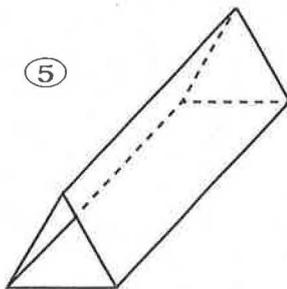
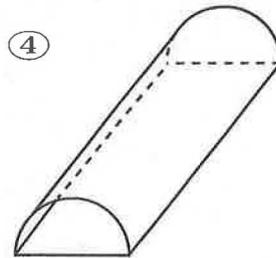
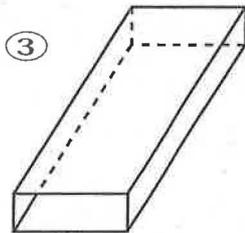
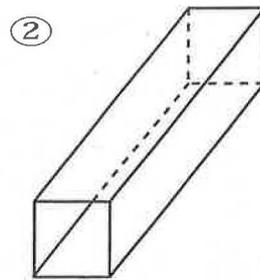
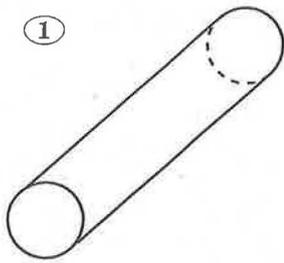
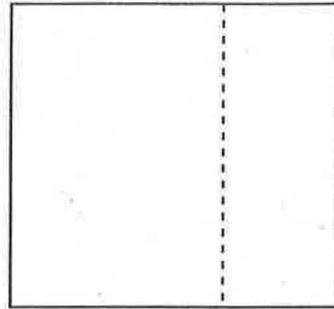
【第24問】 A、B2つの時計がある。Aは正しい時刻を示すが、Bは1時間に6分速く進む。いまA、Bともに1時を指している。Aの時計が3時と4時の間で、長針と短針が最初に $35^\circ$ の角度をつくる時、Bの時計は何時何分を示しているか。 [24]

- ① 3時20分
- ② 3時21分
- ③ 3時22分
- ④ 3時23分
- ⑤ 3時24分

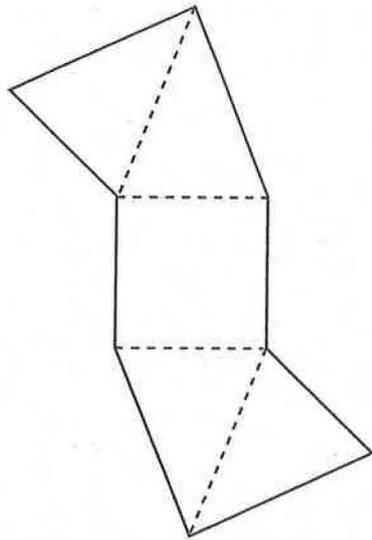
【第25問】 縦23cm、横17cmの長方形の紙が7枚ある。この紙を、のりしろを1.7cmとして全部つなぐ。このとき、縦ののりしろを重ねて横につないでできる長方形と、横ののりしろを重ねて縦につないでできる長方形との面積の差は何 $\text{cm}^2$ か。 [25]

- ①  $61.2\text{cm}^2$
- ②  $62.2\text{cm}^2$
- ③  $63.2\text{cm}^2$
- ④  $64.2\text{cm}^2$
- ⑤  $65.2\text{cm}^2$

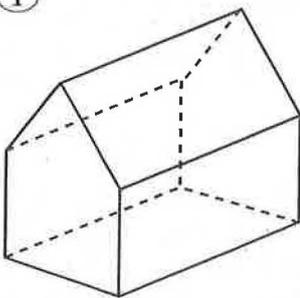
【第26問】 次の展開図を組み立ててできる立体として正しいものはどれか。 [26]



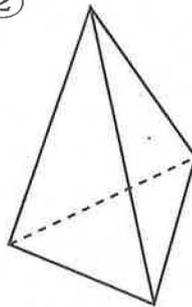
【第27問】 次の展開図を組み立ててできる立体として正しいものはどれか。 27



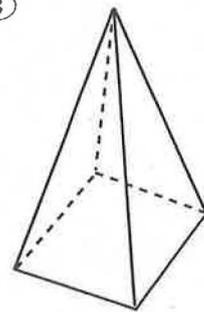
①



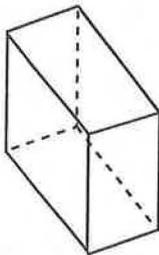
②



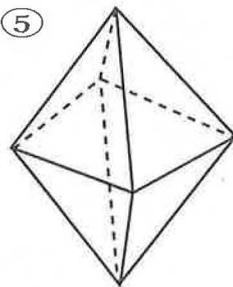
③



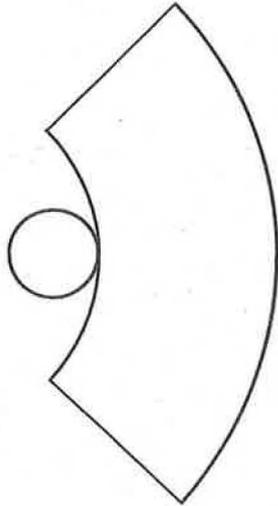
④



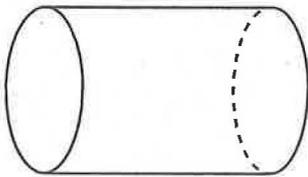
⑤



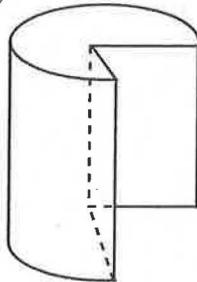
【第28問】 次の展開図を組み立ててできる立体として正しいものはどれか。 28



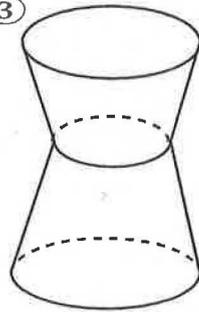
①



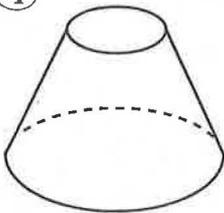
②



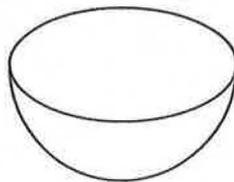
③



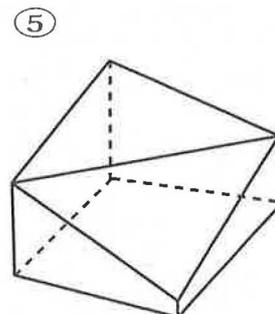
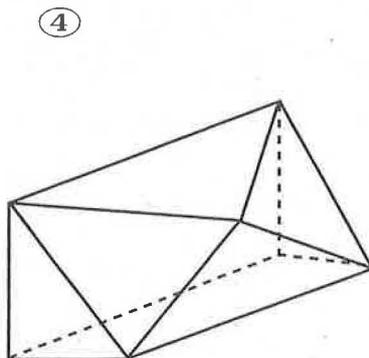
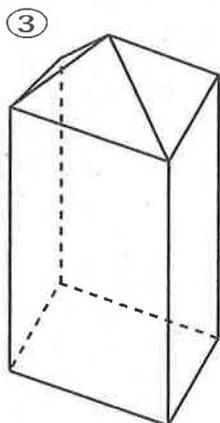
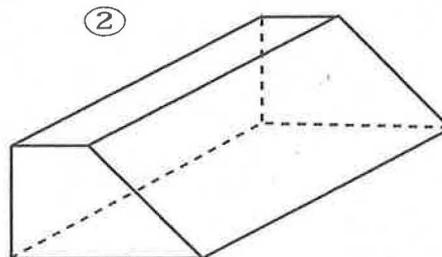
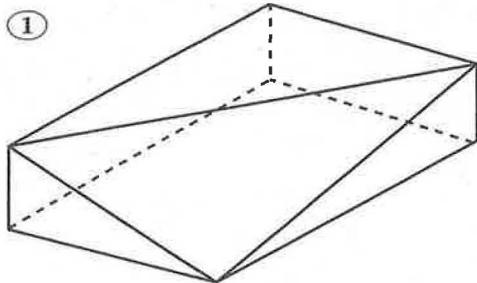
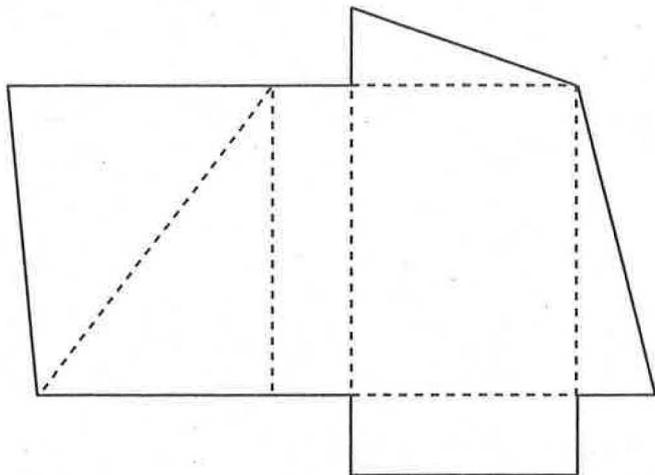
④



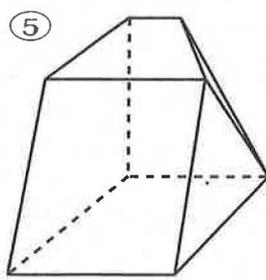
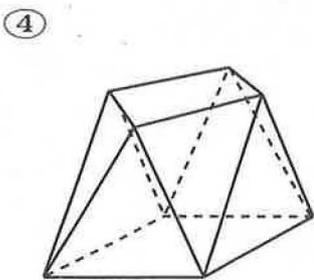
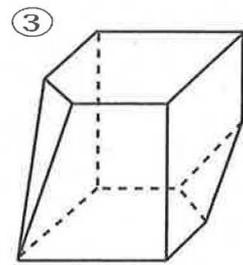
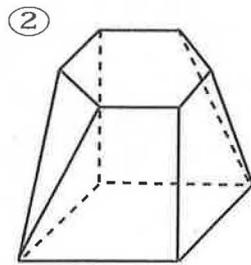
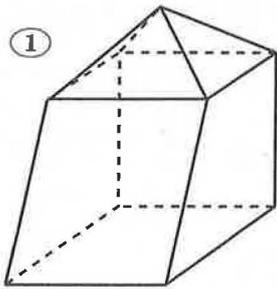
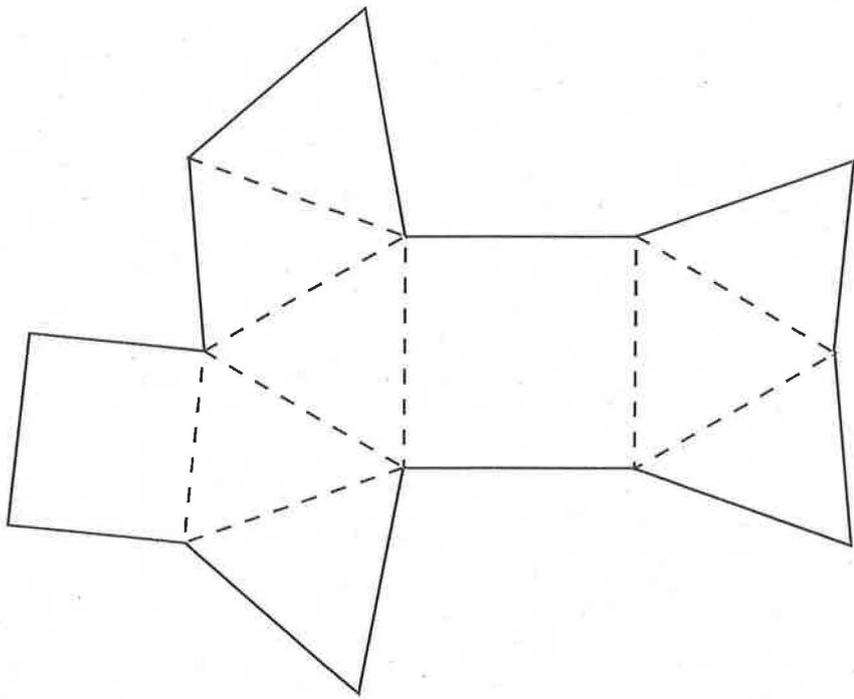
⑤



【第29問】 次の展開図を組み立ててできる立体として正しいものはどれか。 [29]



【第30問】 次の展開図を組み立ててできる立体として正しいものはどれか。 30



【第31問】 日本国憲法に定められた国民の三大義務の組み合わせとして正しいものはどれか。

31

- ① 投票の義務      勤労の義務      納税の義務
- ② 納税の義務      憲法遵守義務      教育を受けさせる義務
- ③ 勤労の義務      納税の義務      社会奉仕の義務
- ④ 勤労の義務      納税の義務      教育を受けさせる義務
- ⑤ 基本的人権を尊重する義務      勤労の義務      納税の義務

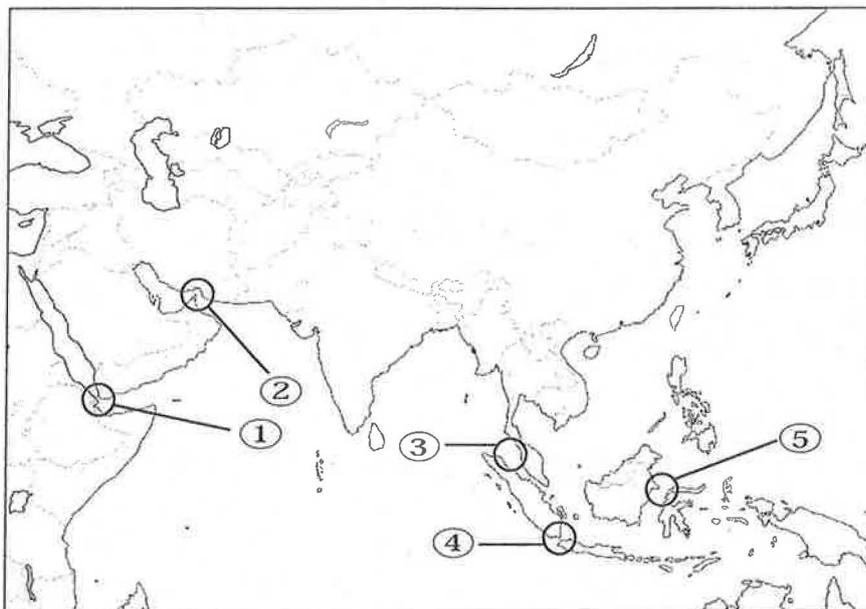
【第32問】 ノーベル医学生理学賞を受賞した人物は誰か。 32

- ① 山中 伸弥
- ② 下村 脩
- ③ 大江 健三郎
- ④ 田中 耕一
- ⑤ 江崎 玲於奈

【第33問】 香港は、1997年に中華人民共和国に主権移譲されたが、1997年まで香港を統治していた国として正しいものはどれか。 [33]

- ① フランス
- ② アメリカ
- ③ スペイン
- ④ ポルトガル
- ⑤ イギリス

【第34問】 今年、日本の海運会社が運航するタンカーが襲撃されたホルムズ海峡は次のうちどれか。 [34]



【第35問】 次の歴史上の人物と主に活躍した時代の組合せとして正しいものはどれか。 35

- ① 推古天皇      奈良時代
- ② 日野富子      鎌倉時代
- ③ 出雲阿国      安土桃山時代
- ④ 細川ガラシャ 江戸時代
- ⑤ 樋口一葉      大正時代

令和2年度 義肢装具学科 一般教養（後期） 解答

問題	正答	問題	正答	問題	正答
1	④	13	②	25	①
2	③	14	①	26	④
3	④	15	②	27	③
4	⑤	16	①	28	④
5	④	17	⑤	29	①
6	②	18	③	30	④
7	④	19	③	31	④
8	④	20	④	32	①
9	④	21	③	33	⑤
10	①	22	③	34	②
11	⑤	23	⑤	35	③
12	④	24	④		

配点 1～30 各3点

31～35 各2点