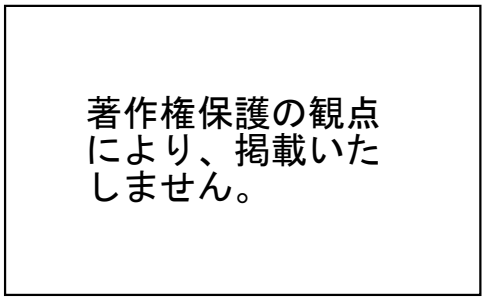
令和７年度採用　高等学校　工業（機械系）

教科（科目）	受験番号
工業（機械系）	

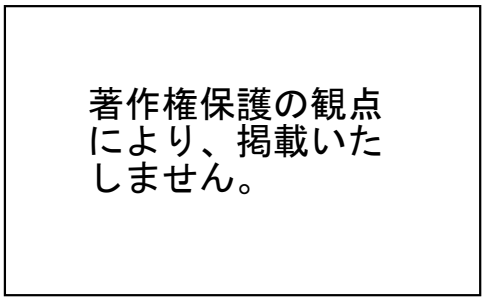
1　次の設問（１）～（１０）について答えよ。

（１）　プライヤとして最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１１。

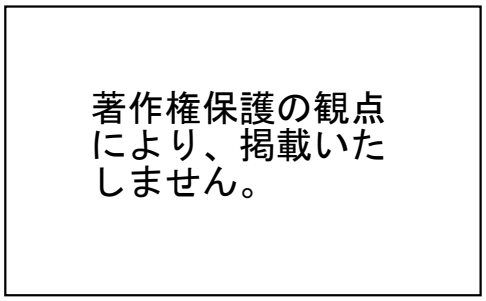
①



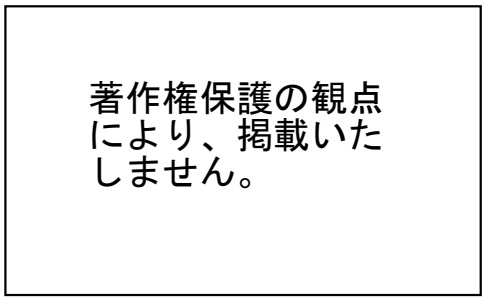
②



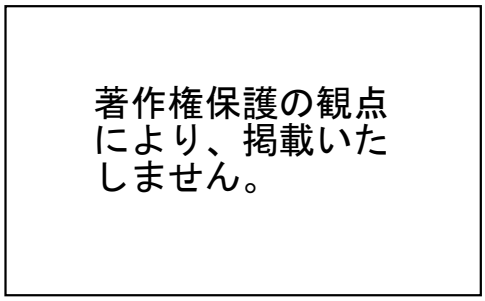
③



④

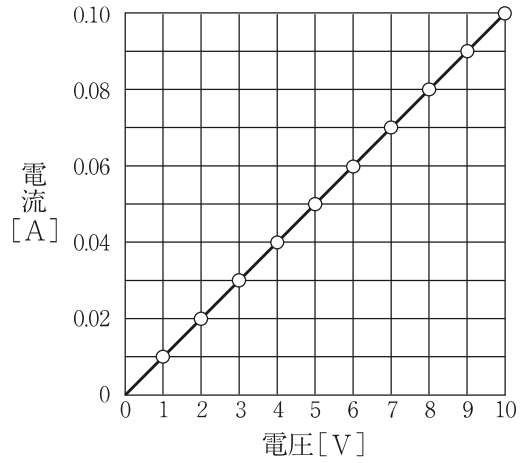


⑤



2025 kyosai-guild.jp

（２） 次の図で表される抵抗［Ω］の値として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１２。



① １０［Ω］　② ５０［Ω］　③ １００［Ω］
④ １２０［Ω］　⑤ １５０［Ω］

（３） 次の写真は容量を測定する器具である。名称として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１３。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

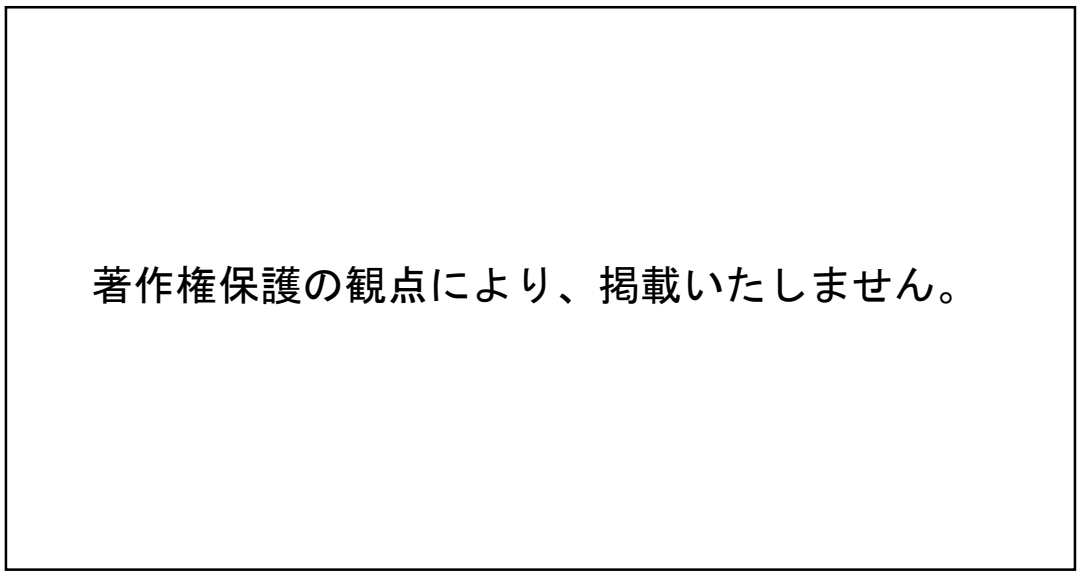
① メスシリンダー　② ピペット　③ メスフラスコ
④ メートルグラス　⑤ ビュレット

2025 kyosai-guild.jp

（４） 20 ｋｍ／ｈを[ｍ／ｓ] の単位に換算した値として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１４。

① ３.４[ｍ／ｓ]　② ５.６[ｍ／ｓ]　③ ７.２[ｍ／ｓ]
④ １２.０[ｍ／ｓ]　⑤ ２０.０[ｍ／ｓ]

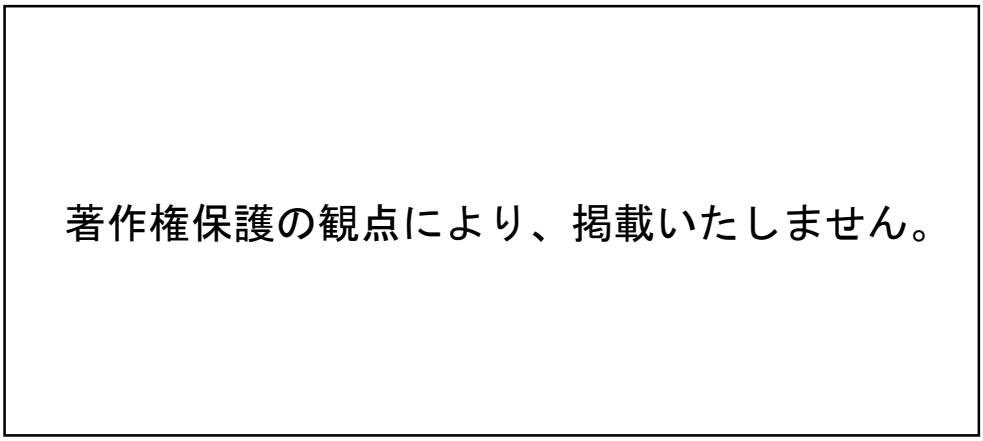
（５） 下左図の物体を第三角法を用いて図面にした。この中で**誤っているもの**を，次の①～⑤の中から一つ選べ。ただし，矢印の向きから見た図を正面図とする。解答番号は１５。



① 左側面図　② 右側面図　③ 背面図　④ 平面図
⑤ 下面図

2025 kyosai-guild.jp

（６） 下図は，ノギスを用いてある物体の厚さを測定したときの結果である。測定値[mm]として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１６。



① 20.25　② 21.20　③ 24.50　④ 25.00　⑤ 39.26

（７） コンピュータの機能を強制的に制限して，それを解除するために代金を要求するものを何というか。最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１７。

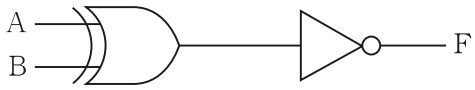
① ファイアウォール　② ランサムウェア　③ スパイウェア
④ フィッシング　⑤ ハッカー

（８） ２進数の$(1010)_2$を１０進数に変換したときの値として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は１８。

① １０　② １１　③ １２　④ １４　⑤ １５

2025 kyosai-guild.jp

（９） 次の論理回路の真理値表として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。
解答番号は１９。



①

入力		出力
A	B	F
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	0

②

入力		出力
A	B	F
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

③

入力		出力
A	B	F
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

④

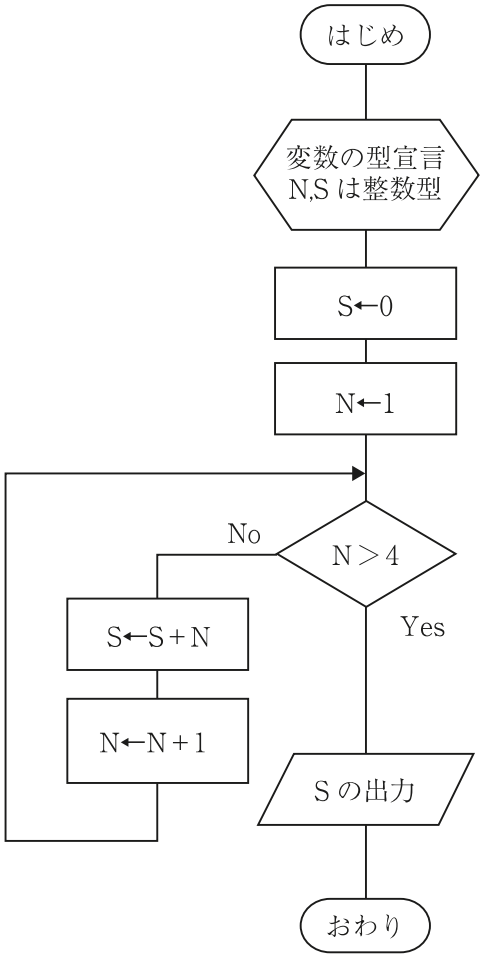
入力		出力
A	B	F
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

⑤

入力		出力
A	B	F
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1

2025 kyosai-guild.jp

（１０） 次の流れ図において出力される数値として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２０。

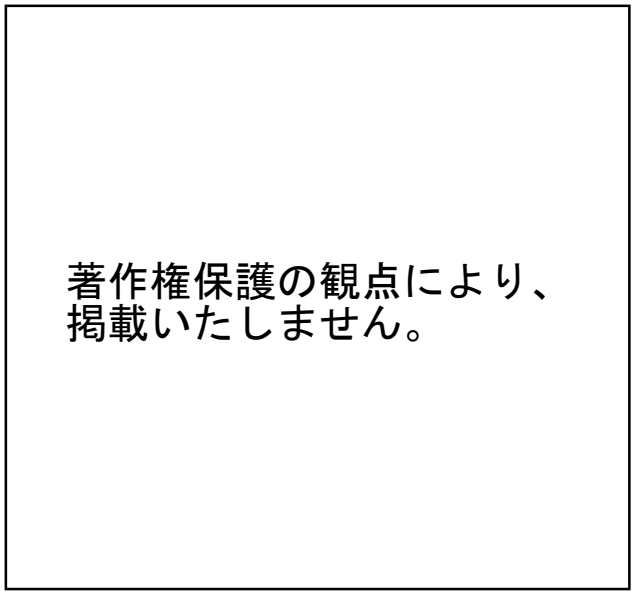


① ７　② ９　③ １０　④ １５　⑤ ２０

2025 kyosai-guild.jp

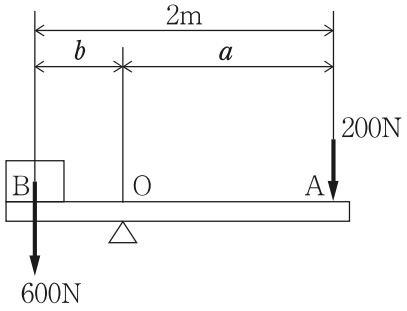
２　次の設問（１）～（１０）について答えよ。

（１）　下図のように，ＯＢのなす角がＸ軸と３０°であるとき，つり合う力の大きさF［Ｎ］として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。ただし，sin ３０° = ０.５０，cos ３０° = ０.８７，tan ３０° = ０.５８として計算せよ。解答番号は２１。



①　９５[Ｎ]　　②　１００[Ｎ]　　③　１６０[Ｎ]
④　１７４[Ｎ]　　⑤　１８０[Ｎ]

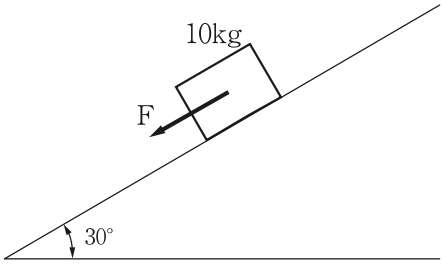
（２）　下図のように，２００Ｎの力で点Ａに力を加えて，６００Ｎの重力を点Ｂで支えるために長さ２ｍのてこを使うとき，支点Ｏまでの距離b［ｍｍ］として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２２。



①　２００[ｍｍ]　　②　３３３[ｍｍ]　　③　４００[ｍｍ]
④　５００[ｍｍ]　　⑤　６６７[ｍｍ]

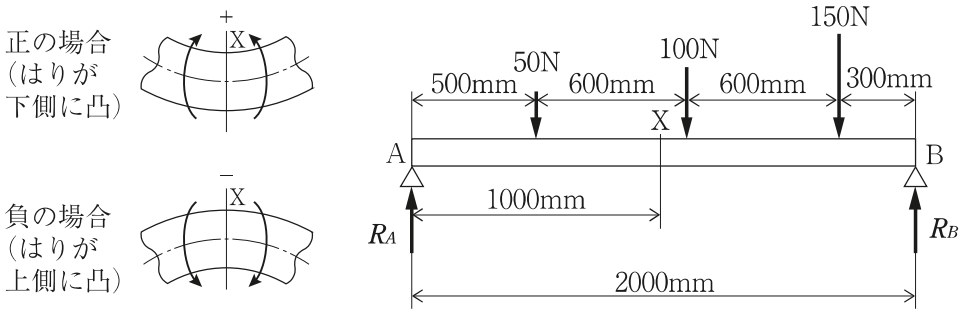
2025 kyosai-guild.jp

（３） 下図のように，質量１０ｋｇの物体が，傾角３０°の斜面を滑りおりている。動摩擦係数が０．１のとき，斜面と平行に物体に作用する力Ｆ［Ｎ］として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。ただし，sin ３０° = ０．５０，cos ３０° = ０．８７，tan ３０° = ０．５８，重力加速度ｇ = ９．８ｍ／s^2 として計算せよ。解答番号は２３。



① ８．５［Ｎ］　② １５．４［Ｎ］　③ ３５．２［Ｎ］
④ ４０．５［Ｎ］　⑤ ４９．０［Ｎ］

（４） 下図のようなはりにおいて，点Ａから１０００ｍｍの断面Ｘにおける曲げモーメント［Ｎ・ｍｍ］として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２４。



① ６０×１０^3［Ｎ・ｍｍ］　② ６５×１０^3［Ｎ・ｍｍ］
③ ７０×１０^3［Ｎ・ｍｍ］　④ ７５×１０^3［Ｎ・ｍｍ］
⑤ ８０×１０^3［Ｎ・ｍｍ］

（５） モジュール３ｍｍ，歯数３０と７０の１組の標準平歯車の中心距離［ｍｍ］として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２５。

① １２０［ｍｍ］　② １５０［ｍｍ］　③ ２１０［ｍｍ］
④ ２５０［ｍｍ］　⑤ ３００［ｍｍ］

2025 kyosai-guild.jp

（６） 焼ならしの説明として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２６。

① 鋼を適切な温度に加熱し，その温度に保持したのちに徐冷する操作である。
② 一様なオーステナイト組織にしてから空冷する操作である。
③ 炭素鋼を硬化させ，強さを増大させる目的である。
④ 焼入れした鋼に靱性を回復させる目的である。
⑤ 内部応力を除いたり，被削性を向上させたり，冷間加工性を改善したりする目的である。

（７） ジュラルミンの種類を表すものとして最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２７。

① Ａｌ-Ｍｇ系　② Ａｌ-Ｓｉ系　③ Ａｌ-Ｃｕ-Ｍｇ系
④ Ｃｕ-Ｓｎ系　⑤ Ｎｉ-Ｃｕ系

（８） 従来の工具材料である鋼や超硬合金などを用い，表面に酸化アルミニウム，炭化チタン，窒化チタンなどを被覆した工具の名称として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２８。

① コーテッド工具　② セラミックス工具　③ ｃＢＮ工具
④ ダイヤモンド工具　⑤ サーメット工具

（９） 材料記号ＦＣ２００で表される材料の材質として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は２９。

① 青銅　② 鉄　③ 鋼　④ アルミニウム　⑤ 銅

（１０） 穴の最大許容寸法５０.０２５ｍｍ，軸の最小許容寸法４９.９５０ｍｍのすきまばめの最大すきま［ｍｍ］の値として最も適切なものを，次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は３０。

① ０.００９[mm]　② ０.０２５[mm]　③ ０.０３３[mm]
④ ０.０５０[mm]　⑤ ０.０７５[mm]

2025 kyosai-guild.jp

令和７年度採用　岐阜県公立学校教員採用選考試験
第１次選考試験　高等学校　工業（機械系）

解答番号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
正解	①	③	④	②	①	①	②	①	⑤	③

解答番号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
正解	③	④	④	⑤	②	②	③	①	②	⑤

2025 kyosai-guild.jp