

U-2024-

基礎能力

試験問題

注意事項

1. 問題は **30 題(34 ページ)**で、解答時間は **1 時間 50 分**です。
2. この問題集は、本試験種目終了後に持ち帰りができます。
3. 本試験種目の途中で退室する場合は、退室時の問題集の持ち帰りはできませんが、希望する方には後ほど渡します。別途試験官の指示に従ってください。なお、試験時間中に、この問題集を切り取ったり、転記したりしないでください。
4. 下欄に受験番号等を記入してください。

第1次試験地	試験の区分	受験番号	氏名
--------	-------	------	----

指示があるまで中を開いてはいけません。

途中で退室する場合………本試験種目終了後の問題集の持ち帰りを

希望しない

【No. 1】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 科学への信頼の厚い現代では、科学が最終的に物事の真と偽、当否を確実かつ明晰に示せるということについては、疑いの余地のないものとして、広く一般に受け入れられている。
2. 自然科学の分野では、解析性があるものを月、ないものを雲と呼んでおり、現在は、両者の分析方法を融合させた研究が数多く行われていることから、「月と雲の時代」と呼ばれている。
3. 厳密さと正確さが求められる自然科学の分野における研究では、正確な予測ができない研究対象については、問題を限定し単純化して科学として厳密に議論するという手法が有効である。
4. 学問には、数理的に論証できる性質の研究と、論証はできないが真実に迫ろうとする性質の研究とがあるが、前者の研究こそが学問の本質といえるものである。
5. 自然科学的な厳密さを重視すると、分析のフレームワークに収めようとするあまり、数々の要素を削り落としてしまうことがあるので、これを絶対視してはならない。

【No. 2】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 我々が環境に適応していくためには、適応の過程で必ず過ちがなければならず、適応が本能的又は反射的である場合でもこの過ちにこそ経験の価値がある。
2. 経験論の哲学では経験を「与えられた」もののように捉えているが、経験とは試みと過ちの過程であり、試みるという点で経験は自発的なものといえる。
3. 「試みと過ち」のうち、反省を促すのは試みであり、経験の価値を高めるためには、過ちを伴わない試行を繰り返す必要がある。
4. 試みの際の推論とその結果のずれが大きいほど、主体と客体とは相互に否定する関係が強くなり、このずれを客体の方向に修正し考えを統一することで高い経験値が得られる。
5. 組織的に行なわれる科学の実験の手法を取り入れることで、偶発的事象からも経験的知識を成立させることができるようになる。

【No. 3】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 「心の闇」は格差・貧困問題を認知しない状況において多く語られた言葉であり、人びとによるその認知が遅れたことによって凶悪な少年犯罪が心の問題として社会問題化した。
2. 1980 年代以降、心に問題を抱える子どもが増加し、教育の領域において子どもの心の理解の重要性が強調されるようになったことにより、心理主義化が進行した。
3. 1970 年代以降のポスト工業化と 90 年代初頭のバブル崩壊によって社会状況が不安定化した結果、凶悪犯罪の件数が増加し、大きく社会問題化することとなった。
4. 1990 年代後半からの少年犯罪は「心の闇」が原因であったが、2000 年代半ばから社会の構造が変化するにつれ、少年犯罪の原因は格差・貧困に移行した。
5. バブル崩壊によって社会の中核が異常現象を起こした結果、周辺にかかわる構造変化も連鎖して引き起こされてしまった。

【No. 4】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 読書人は、読書家と同じように読むことそれ自体のみを目的としている人であるが、読書家とは異なり精神的な豊かさや教養を貴ぶ人である。
2. 物質的利益を伴わない純粋な心の喜びは高雅であるという感じ方を我々は根強く持っており、それが読書という言葉の世間での使い方に関わっている。
3. 生理的潔癖から来る思想は、人間一般の経験から生れたものであり、今後も我々人間が持ち続けるべき純粋な思想である。
4. 研究家とは、読書で得た知識を物質的利用価値に直接転用する人であると学者たちによって定義されているが、その根拠を十分に書いた書はなかなか見つからないものである。
5. 読書家は目的を持って読書をする人を邪道と批判する傾向にあるが、その批判には賛同できない。

【No. 5】 次の と の文の間の A～E を並べ替えて続けると意味の通った文章になるが、その順序として最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. C→A→D→B→E
2. C→D→E→B→A
3. D→C→B→A→E
4. D→E→B→A→C
5. E→C→B→D→A

【No. 6】 次の文の に当てはまるものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. その葛藤に耐えつつ、両方の場合についてよく検討すること
2. まずはクライアントの葛藤を傾聴しつつ、「自立」について検討すること
3. 現在の時代精神に合わせて「自立」をとった上で、共に葛藤を抱えること
4. 本人の判断を尊重しつつ、文化的状況に合わせた方法を勧めること
5. 「親孝行」と「自立」の両方を取り入れた方法を探索すること

【No. 7】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 20 世紀後半にオゾン層が破壊され、DNA を破壊する紫外線が地表に届くようになり、がんなどの病気のリスクが急激に上昇し、人間の平均寿命が低下したという事実が確認された。
2. 1970 年、オゾンホールを科学者らが発見し、その 2 年後には世界 46 か国が有害化学物質を即時禁止するという「モントリオール議定書」が採択された。
3. 国連、米国、EU が共同製作した報告書では、有害化学物質の廃止を推進する現在の取組が継続されれば、場所によって時期は異なるものの、オゾン層はオゾンホールが出現する前の値まで回復すると述べられている。
4. オゾン層の破壊は気候変動の主な原因であり、オゾン層を保護することは地球温暖化対策において非常に効果的であったと国連、米国、EU が共同製作した報告書では強調されている。
5. 環境危機の回避を目的とした各国の迅速な行動がオゾン層の保護に効果的であるという研究結果が得られたことを踏まえ、将来にわたってオゾン層の改善が保証されているという各国の見解が報告された。

【No. 8】 次の文の内容と合致するものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. 英国や中国の都市では、ソーシャルディスタンスを確保するため、封鎖した公園などを見回るロボットの実用化が進められている。
2. 新型コロナウイルス感染症の蔓延^{まん}により、それまで効率性や生産性の面から技術開発が進んでいたロボット産業が打撃を受け、製造業の技術革新は一時的に停滞した。
3. 強力なデータ処理ツールがロボットに搭載されたことや、デジタル通信技術の向上などにより、別の場所にあるコンピュータにロボットの「頭脳」の役割をさせることが可能になった。
4. 近未来の職場では、人間の仕事の多くがロボットに取って代わられることで生産性が向上する一方、人間が行う仕事は賃金が低く抑えられると、Ahti Heinla 氏は予測している。
5. カーネギーメロン大学は、スマートフォンと連携した 6 輪走行の自動配達ロボットを開発し、近い将来実用化する予定である。

【No. 9】 次の の文の後に、ア～オを並べ替えて続けると意味の通った文章になるが、その順序として最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. ア→ウ→オ→イ→エ
2. イ→エ→ウ→オ→ア
3. ウ→エ→オ→ア→イ
4. エ→ア→ウ→イ→オ
5. エ→ウ→ア→オ→イ

【No. 10】 次の文の に当てはまるものとして最も妥当なのはどれか。

著作権の関係のため、掲載できません。

1. most of these sweeteners are not naturally occurring
2. these sweeteners don't offer any health benefits but also do not cause harm
3. polyphenol is recommended for consumption because of its nutritional value
4. a half of the patients with diabetes consume these sweeteners on a daily basis
5. the alternatives to sugar and fat are not effective to reduce the risk of diseases

【No. 11】 公園に設置された遊具について次のことが分かっているとき、論理的に確実にいえるのはどれか。

- 砂場又はすべり台がある公園には、ぶらんこがある。
- 鉄棒がある公園には、ジャングルジムがない。
- ジャングルジムがある公園には、すべり台がある。
- 鉄棒がない公園には、砂場がない。

1. 砂場がある公園には、ジャングルジムがない。
2. すべり台がある公園には、鉄棒がある。
3. ぶらんこがない公園には、鉄棒がない。
4. すべり台がない公園には、砂場がある。
5. 鉄棒がない公園には、ジャングルジムがある。

【No. 12】 ある学校の生徒数 25 人のクラスについて、A、B、Cの三つの係への参加状況を調べたところ、次のことが分かった。このとき、確実にいえるのはどれか。

ただし、この三つの係にはこのクラス以外の生徒は参加していないものとする。

- このクラスの生徒は、必ず A、B、Cのうち一つ以上の係に参加しているが、A、B、C全ての係に参加している者はいない。
- A係とB系の両方に参加している生徒の人数、B係とC系の両方に参加している生徒の人数、C係とA系の両方に参加している生徒の人数は、いずれも同じである。
- B系の人数はC系の人数より7人多く、C系の人数はA系の人数より3人多い。
- A係、B係、C系の合計人数は、34人である。

1. A係だけに参加している生徒はいない。
2. A係とC系の合計人数は、B系の人数よりも多い。
3. A係とB系の両方に参加している生徒の人数は、C係だけに参加している生徒の人数よりも多い。
4. B係だけに参加している生徒の人数は、B係に参加していない生徒の人数よりも多い。
5. C係に参加している生徒のうち8人が、A係かB系のいずれかに参加している。

【No. 13】 図 I のように 7 席が配置されている部屋で、A～F の 6 人が午前と午後に、ある講座を受講した。午前と午後の間の休憩時間に、何人かが午前とは異なる席に座り、午後の講座を受講した。6 人がそれぞれ午前と午後に座った位置について次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

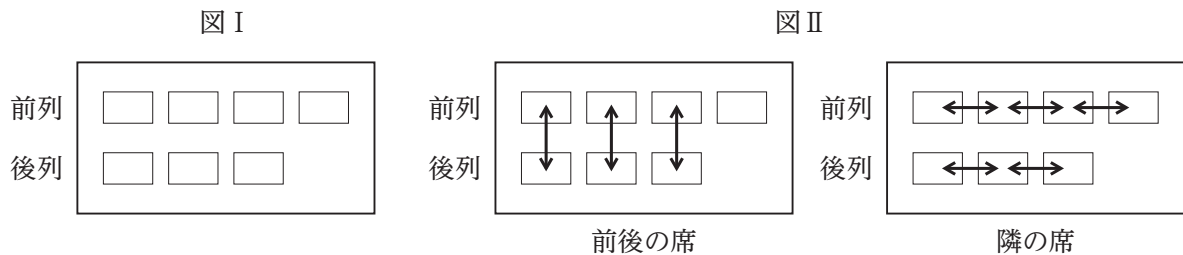
ただし、前後の席及び隣の席とは、図 II に示すとおりとする。

【午前】

- ☐ A は B の隣に座っていた。
- ☐ D の前に C が座っていた。
- ☐ E は後列の真ん中に座っていた。
- ☐ 前列に空席があった。

【午後】

- ☐ A は午前と異なる列に座っていた。
- ☐ B の前に E が座っていた。
- ☐ C は F の隣に座っていた。
- ☐ 2 人が午前と同じ席に座っていた。



【No. 14】 ある本屋では、A～Dの4人の学生がアルバイトをしている。ある週の月曜日から金曜日の5日間のA～Dの勤務状況について次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- 月曜日と水曜日はそれぞれ2人、火曜日と木曜日はそれぞれ1人が勤務した。
- Aは3日勤務したが、連続して勤務した日はなかった。
- Bは2日間連続して勤務したが、それ以外の勤務はなかった。
- CとDは同じ日に勤務しなかった。
- Dは水曜日と金曜日に勤務し、それ以外に1日勤務した。また、2日間連続して勤務したが、3日間連続して勤務しなかった。

1. AとDは同じ日に勤務しなかった。
2. Bは火曜日に勤務した。
3. Cは1日だけ勤務した。
4. 2日だけ勤務した学生は2人だった。
5. 金曜日に勤務した学生は2人だった。

【No. 15】 A～Eの5人が、○×式の6題(問1～問6)のテストを受けた。このテストは、1題ごとに正解が1点、不正解は0点として、6題の合計が点数であり、満点は6点となる。

各問題の正答は、表のとおりであり、A～Eは全ての問題を解答した。

	問1	問2	問3	問4	問5	問6
正答	×	○	×	×	○	×

テストの結果について、次のことが分かっているとき、確実にいえるのはどれか。

- AとEは、お互いの答えが一致した問題は一つもなかったが、点数は同じであった。
- 点数が最も高かったのはBで、その点数は5点であった。
- Bが×と答えた問題に、Eも全て×と答えた。
- DはAよりも点数が高く、問4はDとAは共に不正解であった。
- 6題のテストの5人の点数の合計は15点であった。
- 問1は1人しか正解しなかった。

1. Aは問5が正解だった。
2. Bは問6が不正解だった。
3. Cが×と答えた問題に、Aも全て×と答えた。
4. Dの点数は3点であった。
5. Eが×と答えた問題は3題であった。

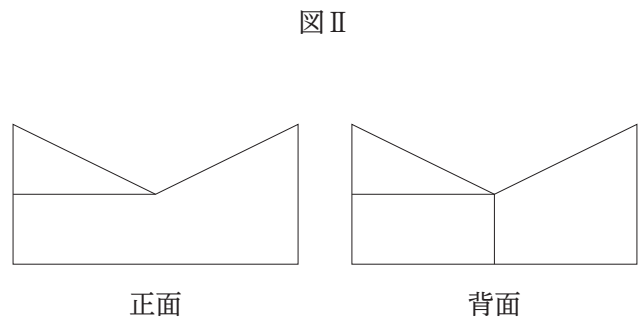
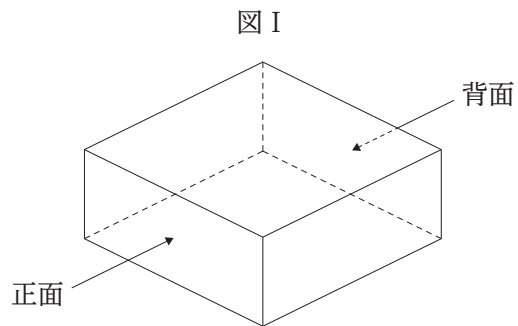
【No. 16】 ある教室では、A～Iの9人が3人ずつの班ア、イ、ウに分かれ、グループワークを行った。このグループワークは第1部から第3部までの3部構成であり、表に示すように、1部ごとに班のメンバーが変更された。また、全体を通して、9人とも、同じ班になったことがある人と再度同じ班になることはなかった。

ここで、第1部から第3部まで、FとGは同じ班にならなかったことが分かっているとき、第3部での班について確実にいえるのはどれか。

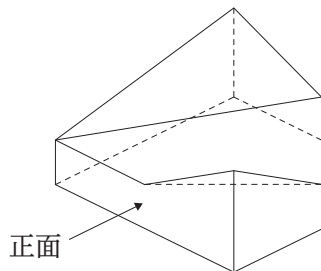
	班ア			班イ			班ウ		
第1部	A	B	C	D	E	F	G	H	I
第2部	A	D	G	B	E	H	C	F	I
第3部	A			B			C		

1. BとGは同じ班である。
2. CとDは同じ班である。
3. DとHは同じ班である。
4. EとIは同じ班である。
5. FとHは同じ班である。

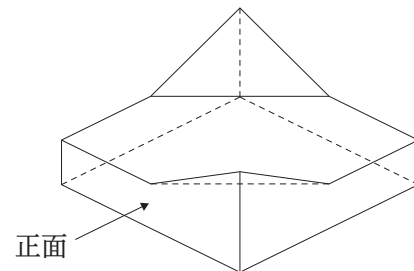
【No. 17】 図 I の直方体の一部を切り取ってできた立体を、二つの矢印で示すように正面及び背面からそれぞれ見ると、図 II のように見える。このとき、この立体の見取図として最も妥当なのは次のうちではどれか。



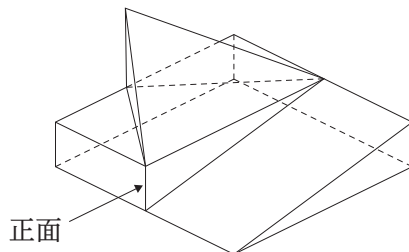
1.



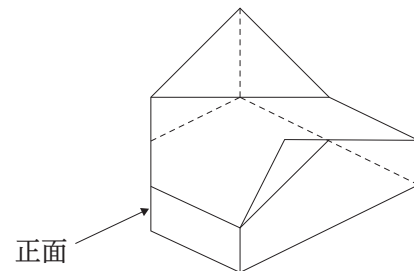
2.



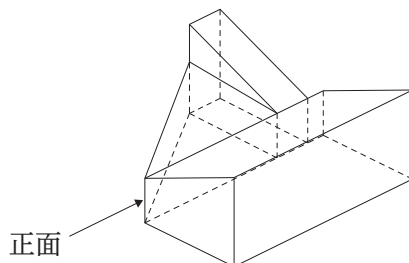
3.



4.



5.



【No. 18】 赤のボールを 2 個、緑のボールを 1 個持っている A と、赤のボールを 1 個、青のボールを 2 個持っている B が、それぞれボールを 1 個ずつ出し合って、その色で勝ち負けを決める。赤は緑に、緑は青に、青は赤に勝つこととする。このとき、B が勝つ確率はいくらか。

ただし、ボールは無作為に出すこととし、2 人とも同じ色のボールを出したときは、残りのボールから 1 個ずつ出し合って勝負を続けることとする。また、1 回勝負が付いた時点で終了し、その後ボールを出し合うことはないものとする。

1. $\frac{1}{3}$
2. $\frac{4}{9}$
3. $\frac{5}{9}$
4. $\frac{2}{3}$
5. $\frac{7}{9}$

【No. 19】 流れの速さが一定の川があり、この川の上流地点 A から下流地点 B まで、船で川を下る。この船の静水時の速さは分速 120 m であり、A を出発して 30 分後に B に到着する予定であった。

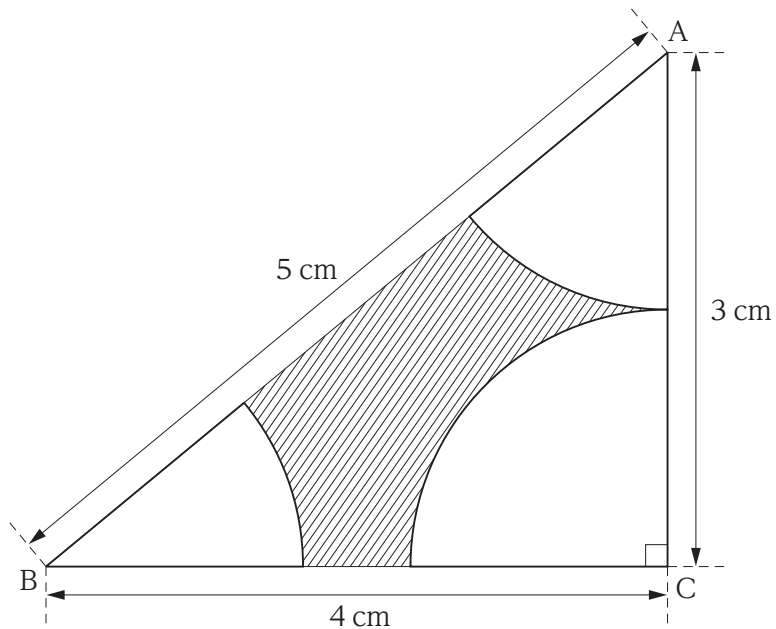
しかし、A を出発して 15 分後、故障により船のエンジンが停止し、その間船は川に流されて進んだ。故障から 20 分後にエンジンの修理が完了し、再び元の速さで航行を開始したところ、船が実際に B に到着したのは A を出発して 45 分後であった。

このとき、この川の流れの速さはいくらか。

1. 分速 20 m
2. 分速 25 m
3. 分速 30 m
4. 分速 35 m
5. 分速 40 m

【No. 20】 図のような直角三角形 ABC の三つの頂点を中心として等しい半径の扇形を描いたとき、斜線部の面積はいくらか。

なお、頂点 A を中心とする扇形と頂点 C を中心とする扇形は辺 AC 上で接しているものとする。



1. $6 - \frac{3}{2}\pi \text{ cm}^2$
2. $6 - \frac{9}{8}\pi \text{ cm}^2$
3. $6 - \frac{4}{9}\pi \text{ cm}^2$
4. $\frac{4}{9}\pi \text{ cm}^2$
5. $\frac{9}{4}\pi \text{ cm}^2$

【No. 21】 A～Eの5人が、それぞれ最大100点獲得できるゲームに参加した。5人の得点について次のことが分かっているとき、Aの得点からEの得点を引いた点は何点か。

ただし、得点は正の整数である。

- Bの得点は、Aの得点のちょうど $\frac{1}{5}$ であった。
- Cの得点は、Aの得点のちょうど $\frac{3}{8}$ であった。
- Dの得点は、Aの得点のちょうど $\frac{5}{4}$ であった。
- Eの得点は、B、C、Dの得点の合計から11点を引いたもののちょうど $\frac{1}{3}$ であった。

1. 15点
2. 20点
3. 25点
4. 30点
5. 35点

【No. 22】 表は、我が国における 2008 年、2014 年及び 2020 年の三つの調査年における年齢階級別の医師及び薬剤師の人数を示したものである。これから確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。

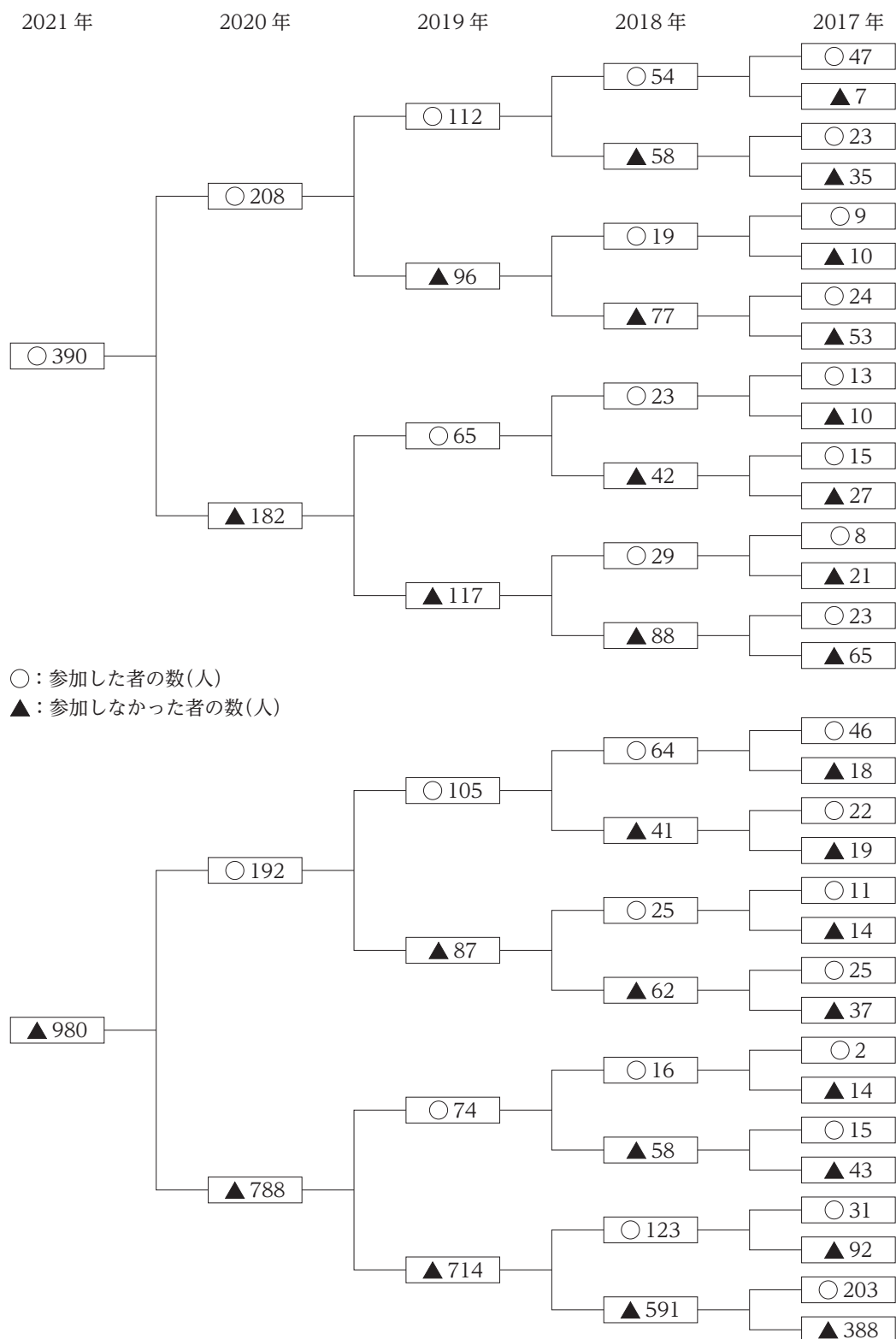
(単位：人)

職種		2008 年	2014 年	2020 年
	年齢階級			
医師	全体	286,699	311,205	339,623
	29 歳以下	26,261	26,548	31,855
	30～39 歳	66,993	66,780	68,329
	40～49 歳	71,179	70,388	69,793
	50～59 歳	60,894	71,276	70,747
	60～69 歳	30,178	45,648	60,462
	70 歳以上	31,194	30,565	38,437
薬剤師	全体	267,751	288,151	321,982
	29 歳以下	50,214	38,763	39,980
	30～39 歳	68,068	73,470	82,378
	40～49 歳	61,662	68,511	73,305
	50～59 歳	51,277	59,849	63,575
	60～69 歳	23,424	33,998	44,162
	70 歳以上	13,106	13,560	18,582

1. 29 歳以下について、医師の人数が薬剤師の人数の 70 % を下回るのは、調査年では 2008 年のみである。
2. 薬剤師について、全体の人数に占める 30～39 歳の人数の割合が 30 % を上回っている調査年がある。
3. 2020 年について、全体の人数に占める 60～69 歳の人数の割合は、医師と薬剤師のいずれも 20 % を下回っている。
4. 医師の人数について、2014 年に対する 2020 年の増加率が 30 % を上回っている年齢階級は、60～69 歳及び 70 歳以上のみである。
5. 薬剤師の人数について、全ての年齢階級で、2020 年は 2008 年と比較して増加している。

【No. 23】 図は、ある地域の住民を対象に、2017～2021 年の 5 年間の植樹イベントへの参加の有無を調査し、その回答を「参加した者」の数と「参加しなかった者」の数として、パターン化したものである。この図から確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。

ただし、この 5 年間に住民の移動はなく、住民全員が参加の有無の調査に回答したものとする。



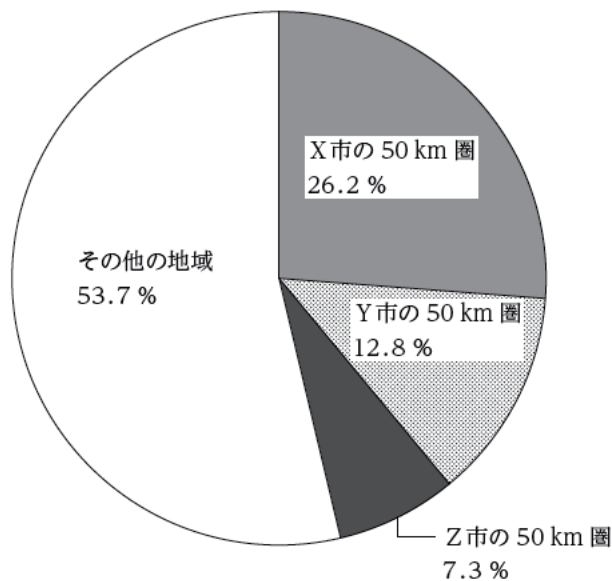
1. 2018～2021 年のうち、前年よりも参加した者が減少したのは、2021 年のみである。
2. 2017～2021 年のうち、少なくとも 1 回参加したことのある者の数は、調査に回答した者の合計の半数を下回っている。
3. 2017 年から 3 年間連続して参加した者の数は、2019 年から 3 年間連続して参加した者の数を超えている。
4. 2017 年に参加した者のうち、2021 年にも参加した者は 150 人を超えている。
5. 2017 年以降で、2019 年に初めて参加した者は 300 人を超えている。

【No. 24】 表は、ある年におけるX市、Y市、Z市の各市役所を中心とする50 km 圏(各市役所から50 km の圏内)における距離帯別の人口の構成比を、図は、同年におけるこれら三つの市の50 km 圏の人口が全国人口に占める割合を、それぞれ示したものである。これらから確実にいえることとして最も妥当なのはどれか。なお、X市、Y市、Z市の50 km 圏は、互いに重なっていないものとする。

表 X市、Y市、Z市の50 km 圏における距離帯別の人口の構成比(%)

各市役所からの距離帯	X市の50 km 圏	Y市の50 km 圏	Z市の50 km 圏
0～10 km	9.7	23.2	24.4
10～20 km	27.6	23.6	25.2
20～30 km	24.3	17.7	19.7
30～40 km	22.6	20.0	23.2
40～50 km	15.8	15.5	7.5

図 X市、Y市、Z市の50 km 圏の人口が全国人口に占める割合



1. X市、Y市、Z市の10 km 圏(各市役所から10 km の圏内)の人口の合計は、全国人口の10 % より多い。
2. X市、Y市、Z市のいずれにおいても、50 km 圏の人口のうち、30 km 圏(各市役所から30 km の圏内)の人口が占める割合は65 % を下回っている。
3. X市の10 km 圏(X市役所から10 km の圏内)の人口密度は、Y市の10 km 圏(Y市役所から10 km の圏内)の人口密度より高い。
4. X市の20 km 圏(X市役所から20 km の圏内)の人口は、Z市の30 km 圏(Z市役所から30 km の圏内)の人口の3倍より多い。
5. X市の30 km 圏(X市役所から30 km の圏内)の人口は、全国人口の20 % より少ない。

【No. 25】 近年の宇宙開発などに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 米国が主導する国際的な月探査計画「アルテミス計画」では、月面着陸も予定されている。計画未参加の我が国は、日本人宇宙飛行士の月面着陸を目指して 2030 年までの参加を検討している。また、2022 年、米航空宇宙局(NASA)は、同計画に使用する新型ロケットの打上げを米国西部のフロリダ州にある発射場で行った。この一帯は、プレーリーと呼ばれる高原で標高が高いため、打上げに必要なロケットの燃料を節約することができる。
2. 中国は、独自の宇宙ステーションを完成させており、また、2022 年の宇宙ロケットの打上げ回数は約 10 回で、打上げには主に内モンゴル自治区内にある発射場が使用された。この発射場は、ツンドラ気候に属するタクラマカン砂漠にあり晴天の日が多いため、悪天候により打上げが延期されることが少ない。
3. 地球周回軌道上に存在する現在使用されていない人工物のことをスペースデブリといい、2023 年末時点で、大きさが 1 cm 以上のスペースデブリが 1,000 個程度存在する。スペースデブリは、専用の衛星などを利用して地球に落とすことで定期的に取り除かれており、気温が約 1,000℃ の成層圏まで落下すると、高温により燃え尽きる。
4. 2024 年、我が国は、H3 ロケットの試験機 2 号機を種子島の発射場から打ち上げることに成功した。地球は西から東に自転しており赤道に近づくほどロケットが強い遠心力を受けるため、東向きに打ち上げる場合、我が国の中では比較的低緯度に位置している同島は打上げに有利である。なお、同島は、戦国時代にポルトガル人から鉄砲が伝来した地であることで知られている。
5. 2022 年のロシアの宇宙ロケットの打上げ回数は、約 20 回で同年では世界最多であった。打上げには、主にカザフスタンにある発射場が使用された。カザフスタンは、南欧にある国で、かつては、ローマ帝国の絹と中国の陶磁器をやり取りする、シルク=ロード(絹の道)と呼ばれる交易路の一部が周辺地域を通過していた。

【No. 26】 我が国の経済や財政をめぐる最近の動向などに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 国際通貨基金(IMF)によると、令和4(2022)年の我が国の名目GDPは、ドルベースで同年にインドに抜かれ、中国、米国、ドイツ、インドに次ぐ第5位となった。我が国では、1950年代から1970年代にかけての高度経済成長期には、名目GDP成長率が年平均5%前後となったが、第1次石油危機以降は、令和4(2022)年度に至るまで、名目GDP成長率は全ての年度において3%を下回っている。
2. 国際情勢の複雑化、社会経済構造の変化等により安全保障の裾野が経済分野に急速に拡大する中、令和4(2022)年、経済安全保障推進法が成立し、安全保障の確保に関する経済施策として、重要物資の安定的な供給の確保に関する制度、特許出願の非公開制度等が措置された。なお、特許権は、特許法に基づき、特許登録を受けた発明に係る物や方法の生産・使用・譲渡等を排他的・独占的に成し得る権利で、我が国では、特許権の存続期間は、原則、出願から20年である。
3. 令和4年度一般会計当初予算のうち、社会保障関係費は、当初予算の約4割を占める国債費に次いで高い割合となっている。我が国の社会保障制度のうち、社会保険制度の一つとして整備されている年金保険は、自営業者に対して国民年金と厚生年金を支給し、民間企業雇用者に対しては厚生年金のみを支給する制度となっている。
4. 令和5(2023)年7月分の全国消費者物価指数のうち、「生鮮食品を除く食料」の指数は、異常気象の影響で米国などでの農産物の不作により輸入農産物価格が上昇したことを受けて、前年同月比で30%を超える上昇率となった。一方、我が国の食料自給率は、農産物の輸入自由化、農業人口の減少などによって、近年減少傾向にあり、令和2(2020)年のカロリーベースの総合食料自給率は約70%で、フランス、ドイツと同水準となっている。
5. ふるさと納税制度は、納税者が税制を通じてふるさとへ貢献する仕組みとして2000年代に導入された。令和4(2022)年4月、地方自治体の返礼品の調達費用に関する条件が緩和されたことを受けて、同年度のふるさと納税受入額の全国合計は過去最大の約1,000億円となった。地方税制については、2010年代に、地方財政の改善のために三位一体の改革が行われ、国税から地方税への税源移譲、地方交付税交付金や補助金の増額が行われた。

【No. 27】 宗教とそれを取り巻く最近の動きに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 仏教は、中国・朝鮮・日本へ広がった上座部仏教と、タイやミャンマーなどへ広がった大乘仏教に大きく分かれる。チベット仏教は、上座部仏教の一派として独自の仏教を形成し、チベット人のほか、多くのウイグル人からも信仰されている。チベット仏教の最高指導者であるダライ・ラマ 14 世は、中国のチベット自治区に居住し、中国政府に対してチベットの分離独立を要求する運動をおこした。
2. キリシト教は、ユダヤ教を母胎として成立した宗教である。イエスの発言と行動は旧約聖書に記されており、後にペテロやパウロによって新約聖書として改められた。現在、キリシト教は、カトリック、プロテスタント、正教会に大きく分かれている。ロシア正教会のキリル総主教は、2023 年、ロシアのウクライナ侵攻に反対する声明を発表し、和平を呼び掛けている。
3. イスラム教は、救世主ムハンマドが創始した宗教で、ユダヤ教やキリシト教の神を否定し、唯一絶対の神アッラーへの信仰を説く一神教である。2023 年、アフガニスタンでは、イスラム原理主義武装組織のタリバンが首都バグダッドを制圧し、暫定政権を樹立した。これを受けて、米国のバイデン政権は、予定していたアフガニスタンの駐留米軍の撤退を取り消し、同国北部での駐留の継続を決定した。
4. インドは、第二次世界大戦後、イスラム教徒が多数を占めるインドと、ヒンドゥー教徒が多数を占めるパキスタンに分かれて独立した経緯があり、現在、イスラム教はインド国民の約過半数に信仰されているが、シク(シーク)教、ヒンドゥー教、キリシト教など多くの宗教も信仰されている。そのため、インドのモディ首相の所属政党は、あらゆる宗教に寛容な姿勢を取っている。
5. 我が国では、古代の人々は万物に精霊が宿るとするアニミズムの信仰を持っていた。現在は、伝統的な民族宗教である神道のほか、他国から伝来した仏教、キリシト教など多種多様の宗教文化が混在している。我が国の宗教に関する行政事務は、文部科学省の外局である文化庁が担っており、2023 年、同庁は一部の課を除き京都に移転したが、移転予定であった宗教に関する行政事務を担当する課の職員は当面東京に残ることとなった。

【No. 28】 資源・エネルギーをめぐる最近の動きなどに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 令和 5 (2023) 年、中国は、レアメタルのうち、ガリウムとヨウ素の関連品目について輸出を許可制とする輸出規制を開始した。ガリウムとヨウ素は共に、絶対温度(K)で見ると 300 K (27℃) 程度の温度で超電導(超伝導)を示す物質で、超電導磁石を利用した磁気浮上式鉄道(超電導リニア)の運行には欠かせないレアメタルであり、我が国では輸入先の多角化を進めている。
2. リチウムイオン電池は、電気自動車のバッテリーなどに利用される蓄電池で、原材料のリチウムは、鉱石のボーキサイトから製造される。リチウムの製造過程で多量の黒鉛(グラファイト)の混合が必要なため、製造コストは、黒鉛の原材料の石炭価格と連動する形で、令和 5 (2023) 年に高騰した。なお、リチウム元素は、価電子の数が 1 で一価の陰イオンになりやすいという特徴をもつ。
3. 令和 5 (2023) 年、我が国の金の小売価格は、1 グラム当たり 1 万円を超える金額を記録した。金のドル建て価格が高水準である上、外国為替市場での円安・ドル高基調が国内の金価格を押し上げた。金は、展性が大きい金属で、極めて薄い箔をつくることが可能なため、金箔として装飾素材などに利用されてきた。例えば、室町時代に足利義満が建立した金閣(鹿苑寺金閣)には金箔が貼られている。
4. 令和 5 (2023) 年、我が国のレギュラーガソリンの小売価格が、一時、全国平均で 1 リットル当たり 200 円を超えた。このため、政府は、同年 10 月に、ガソリン税の一部を軽減する「トリガー条項」を発動して、価格の引下げを図った。「トリガー条項」の発動は、2000 年代のサブプライム・ローン問題の影響による小売価格の高騰時以来 2 度目となった。なお、ガソリンは原油を分留して製造され、その留出温度は約 500℃ で、灯油や軽油より高い。
5. 我が国は、エネルギー基本計画で、令和 12(2030)年には温室効果ガス排出量を平成 25 (2013)年比で 16 % 削減することを目指し、その一環としてカーボンニュートラルな燃料であるバイオエタノールの利用を推進している。その原材料には、世界で最も生産量が多い穀物である小麦が使用され、我が国では、主にウクライナ産小麦を使用してきたが入手困難になり、令和 5 (2023)年はタイ産小麦の使用が最も多くなった。

【No. 29】 最近の社会情勢などに関する記述として最も妥当なのはどれか。

1. 我が国は、1950 年代に採択された「難民の地位に関する条約」に加盟しており、加盟国は難民を保護して社会福祉などの面で自国民と同等の待遇を与える義務がある。また、2023 年、我が国は、同条約上の難民に該当しない紛争避難民などを「補完的保護対象者」(いわゆる「準難民」)として認定し受け入れる制度を施行し、ウクライナなどからの避難民を想定して安定的な支援を行うこととした。
2. 2023 年 9 月の訪日外国人客数は 400 万人を超え、新型コロナウイルス感染症の感染拡大前の 2019 年 9 月の訪日外国人客数の約 2 倍となった。一方、人気観光地ではエコツーリズムの急増による地元住民の生活への影響が懸念されている。エコツーリズムとは、農山村に出掛け、その自然、文化、現地の人との交流を楽しむ滞在型の余暇活動のことをいう。
3. 2023 年 9 月、モロッコ南部の沿岸部で大規模な津波が発生し、10 万人を超える死傷者が出たほか、住宅などの多くの建物が倒壊した。モロッコは、地中海沿岸に位置するイスラム教国で、10 世紀頃にはササン朝がおこった。モロッコの首都グラナダには、イスラム文化に特有のアラベスク文様の装飾が施されたアルハンブラ宮殿がある。
4. 2023 年 10 月、パレスチナ暫定自治区のヨルダン川西岸地区を実効支配するイスラム過激派組織「IS(イスラム国)」がイスラエルを攻撃した。これに対してイスラエル側も空爆などで応酬し、双方に多数の犠牲者が出た。なお、1990 年代のバルフォア宣言では、イスラエルとパレスチナ解放機構(PLO)がお互いの存在を承認し、パレスチナ暫定自治政府が発足した。
5. 我が国では、低賃金など待遇への不満から失踪する外国人技能実習生が相次いだことから、2023 年 11 月、外務省及び経済産業省は、2021 年のベトナムに続き、失踪者が多いカンボジアからの新たな実習生の受入れを停止した。なお、カンボジアでは、12 世紀にマラッカ王国が建国され、世界最大のヒンドゥー教建築のボロブドゥール寺院が建設された。

【No. 30】 ある店は、新商品のアイスクリームを開発し、事前に販売数を予測した上で、1～6月まで販売した。表計算ソフトウェアを使って表Ⅰのシートを作成し、セル範囲 B2～G2 に月ごとの実際の販売数を、セル範囲 B3～G3 に月ごとの予測販売数を入力した。

ここで、各月の実際の販売数と予測販売数の差を調べることにしたが、その差は正と負の両方の数字があることから、差の絶対値の最大値を求めるため、最大値を求める関数(MAX 関数)と最小値を求める関数(MIN 関数)を使うこととし、次の①、②、③の作業を行い、表Ⅰのセル B6 に差の絶対値の最大値を表示させた。このとき、セル B6 に入力した計算式として最も妥当なのは、次のうちではどれか。

ただし、使用する表計算ソフトウェアの説明は表Ⅱのとおりである。

作業

- ①セル B4 に計算式(B2－B3)を入力する。
- ②セル B4 をセル範囲 C4～G4 に複写する。
- ③セル B6 に計算式を入力する。

表Ⅰ

	A	B	C	D	E	F	G
1	月	1	2	3	4	5	6
2	実際の販売数	60	90	140	170	180	250
3	予測販売数	71	88	120	198	203	225
4	実際の販売数と予測販売数の差	－11	2	20	－28	－23	25
5							
6	差の絶対値の最大値						

セル B6

表Ⅱ

用語	説明
セル	表を作成するときの基本となるマス目。その中に値や計算式を入力する(計算式を入力する場合は、計算結果の値を表示する。)。シート内のセルの位置は、列名に行番号を付けたセル番地で表現される。例えば、セル B5 は列 B の 5 行目のセルを指す。
セル範囲	開始のセル番地～終了のセル番地という形で指定する。例えば、セル範囲 B2～G2 は、2 行目の列 B から列 G までの範囲を指す。
複写	セルやセル範囲の参照を含む計算式を複写した場合、相対的な位置関係を保つように、参照する列、行が変更される。
MAX(セル範囲)	セル範囲に含まれる数値のうち、最大の数値を返す。
MAX(数値 1, 数値 2)	数値 1 と数値 2 のうち、大きい方の数値を返す。
MIN(セル範囲)	セル範囲に含まれる数値のうち、最小の数値を返す。
MIN(数値 1, 数値 2)	数値 1 と数値 2 のうち、小さい方の数値を返す。

1. $-\text{MAX}(\text{MAX}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}), \text{MIN}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}))$
2. $\text{MAX}(\text{MAX}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}), -\text{MIN}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}))$
3. $\text{MAX}(\text{MAX}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}), \text{MIN}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}))$
4. $-\text{MIN}(\text{MAX}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}), -\text{MIN}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}))$
5. $\text{MIN}(\text{MAX}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}), \text{MIN}(\mathbf{B4} \sim \mathbf{G4}))$

U－2024 基礎能力

正答番号表

No	正答	No	正答
1	5	21	5
2	2	22	3
3	1	23	4
4	2	24	5
5	3	25	4
6	1	26	2
7	3	27	5
8	3	28	3
9	4	29	1
10	2	30	2
11	1		
12	4		
13	4		
14	3		
15	1		
16	5		
17	1		
18	4		
19	5		
20	2		