

第14回 くまもと「水」検定 2級試験問題

試 験 問 題 用 紙

令和4年(2022年)12月4日(日) 試験時間 90分

(受験者への注意事項)

- ① 試験開始の合図があるまで、この試験問題用紙は開けないでください。
- ② 解答用紙への「受験番号・氏名」の記入は、配布後に合図があってから始めてください。
- ③ 解答用紙への記入は、黒色鉛筆または黒色シャープペンシルを使用してください。
- ④ 解答はすべて「解答用紙」の指定された箇所に記入してください。
- ⑤ 解答は、ア・イ・ウ・エ・オの5つの選択肢の中から1つ選び、解答用紙の該当する記号を○印で囲んでください。1つの問題に対し、2つ以上の○印がある場合は無効とします。
- ⑥ 試験問題の内容に関する質問には、一切お答えできません。
- ⑦ 問題数は全50問で100点満点とし、70点以上で合格とします。
- ⑧ 試験開始後30分間及び試験終了前10分間は退室できません。
- ⑨ 試験の途中で退室する場合は、手を挙げて試験監督に合図し、解答用紙が回収されてから速やかに退室してください。ただし、試験室への再入室は原則できません。
- ⑩ 試験終了後、この問題用紙は持ち帰ることができます。なお、解答用紙は試験後回収します。

熊本市

問1 熊本市は「日本一の地下水都市」とPRしていますが、その理由は、次のうちどれでしょう。

- ア 湧水地の数が日本一多いから
- イ 水道水源をすべて地下水でまかなっている都市の中で人口規模が日本一だから
- ウ 地下水を汲み上げる井戸の数が日本一多いから
- エ 地下水質が日本一良質だから
- オ 製造されるペットボトル水（ミネラルウォーター）が日本一多いから

問2 熊本市は、長年にわたり、周辺10市町村と連携した広域的な地下水保全の取組を行っています。この取組が世界的に高く評価され、平成25年（2013年）に、国連の賞を受賞しました。その賞は、次のうちどれでしょう。

- ア 国連“市民の水”大賞
- イ 国連“地域の水”奨励賞
- ウ 国連“生活の水”最優秀賞
- エ 国連“生命の水”最優秀賞
- オ 国連“生命の水”大賞

問3 熊本市民は渇水による断水の経験がないなど、豊富な地下水の恩恵を受けています。その要因として誤っているものは、次のうちどれでしょう。

- ア 地下水の主な「かん養域」である阿蘇では、日本の年間降水量の約2倍近い3,000mmもの降水量があるため
- イ 熊本の大地は阿蘇山の4度の噴火による火砕流堆積物でできており、水が浸透しやすいという特徴があるため
- ウ 江津湖を中心にたくさんの穴や亀裂のある一大帯水層「馬門石」が分布しているため
- エ 白川中流域（大津町・菊陽町）の水田は、通常の水田の5～10倍も水が浸透しやすい特徴があるため
- オ 熊本地域（熊本市を含む11市町村）には、地下水を中心とした豊かな水循環があるため

問4 ^{か どうきよまさ おこな おも ち すい り すい じ ぎょう ただ く あ つぎ} 加藤清正が行った主な治水・利水事業で正しい組み合わせは、次のうちどれでしょう。

- ア ^{しらかわすいけい え づ ども} 白川水系－江津塘
- イ ^{く ま がわすいけい よこしまいしども} 球磨川水系－横島石塘
- ウ ^{きく ち がわすいけい はぎわらづつみ} 菊池川水系－萩原堤
- エ ^{しらかわすいけい と ろく ぜき} 白川水系－渡鹿堰
- オ ^{みどりかわすいけい はな い で} 緑川水系－鼻ぐり井手

問5 ^{か どうきよまさ おこな ち すい り すい じ ぎょう にほん もっと ふる ぶんりゅうこうじ} 加藤清正が行った治水・利水事業のうち、日本で最も古い分 流 工事の ^{ひと げんざい にほん ぎ ち く のこ つぎ} 一つとされ、現在も二本木地区に残るものは、次のうちどれでしょう。

- ア ^{くわつる ども} 桑鶴のくつわ塘
- イ ^{せ た した い て せき} 瀬田下井手堰
- ウ ^{う せ ぜき} 鵜の瀬堰
- エ ^{え づ ども} 江津塘
- オ ^{いしども} 石塘

問6 ^{すいぜん じ じょうじゅえん すいぜん じ ら かん じ おおいたけん げんたく おしょう まね} 水前寺 成 趣園の「水前寺」は、羅漢寺（大分県）の玄宅和尚を招いて ^{てら ごんりゅう さい な な じんぶつ だれ} 寺を建立した際に名づけられました。名づけた人物は誰でしょう。

- ア ^{ほそかわふじたか ゆうさい} 細川藤孝（幽斎）
- イ ^{ほそかわただおき さんさい} 細川忠興（三斎）
- ウ ^{ほそかわただし} 細川忠利
- エ ^{ほそかわつなとし} 細川綱利
- オ ^{ほそかわ} 細川ガラシャ

問7 細川家の祖・細川藤孝夫妻や、忠興夫妻を祀る四つの御廟があり、庭には年中涸れることのない広い池のある、かつての細川家の菩提寺があった場所は、次のうちどれでしょう。

- ア 泰勝寺跡
- イ 少年の家跡
- ウ 武蔵塚公園
- エ 浄行寺
- オ 瑞巖寺跡

問8 宮本武蔵が五輪の書を書いた霊巖洞があり、金峰山の湧水が引かれてい
るお寺は、次のうちどれでしょう。

- ア 本妙寺
- イ 天福寺
- ウ 三賢堂
- エ 雲巖禅寺
- オ 成道寺

問9 紫式部や清少納言が活躍した平安時代の女流歌人・桧垣に関する記
載として、誤っているものは、次のうちどれでしょう。

- ア 白川のほとりに住んでいた
- イ 蓮台寺は桧垣が元々住んでいたお寺である
- ウ 毎日遠く離れた岩戸観音に水をお供えした
- エ 桧垣が水を汲んでいた井戸は「桧垣の井戸」として現存している
- オ 肥後の国司・清原元輔（清少納言の父）に歌を送った

問10 江津湖に関する句を多く詠んだ、熊本生まれの俳人・中村汀女なかつむらていじょ さくひんの作品として適当なものは、次のうちどれでしょう。

- ア 若葉わかばして手のひらほどの山やまの寺てら
イ 枯芭蕉かればしやうさ草生おふ水みずのあたたかく
ウ 朝靄あさもやの薄れうすゆくまま江津えづと呼ぶ冬麗母とうれいははのごとくみづうみ
エ 年としふればわが黒髪くろかみも白川しらかわのみづはくむまで老おいにけるかな
オ 湧わくからに流ながるるからに春はるの水みず

問11 八景水谷はけのみやという地名は、江戸時代えどじだいに三代肥後細川藩主・綱利さんだいひごほそかわはんしゆつなとしがお茶屋ちゃやを設けてここから八つの景を詠んだことに由来しています。「三嶽青嵐さんかくせいらん」「熊城暮靄くまじょうぼあい」「壺田落雁こでんらくがん」「浮島夜雨うきしまよさめ」この他に残り四つあります。次の中で間違っているものを選んでください。

- ア 龍山秋月りゅうざんしゅうげつ
イ 亀井晩鐘かめいばんしやう
ウ 神園暮雪しんえんぼせつ
エ 深林紅葉しんりんこうよう
オ 金峰白雪きんぽうはくせつ

問12 熊本市では、古くから栽培されてきたものや、地名や歴史にちなむものなど15品目を「ひご野菜」として指定しています。ひご野菜に該当しないものは次のうちどれでしょう。

- ア ひともじ
イ 芋いもの芽め
ウ 水前寺せりすいぜんじ
エ 熊本ねぎくまもと
オ 赤大根あかだいこん

問13 平成の名水百選「金峰山湧水群」は金峰山系一帯に点在する20箇所の湧水群を指しますが、次のうち「金峰山湧水群」に該当しないものはどれでしょう。

- ア 天水湖
- イ 前川の井川端
- ウ 尾田の丸池
- エ 平井戸水源
- オ 上川床の湧水

問14 河内町船津にあり、樹齢600年というイチヨウの根元から水が湧き出している湧水地は次のうちどれでしょう。

- ア 四方池の池
- イ 鑪水
- ウ 産女の水
- エ 乳水
- オ 鳴岩の湧水

問15 金峰山系の湧水群の一つで、健磐龍命にまつわる伝承があり、現在は養鱒場利用されている湧水はどこでしょう。

- ア 叢桂園
- イ 年の神さんの湧水
- ウ お手水
- エ 御手洗さん
- オ 釣耕園

問16 「飛ぶ宝石」とも言われている美しい鳥で、江津湖や八景水谷公園で見ることができるカワセミは、次のうちどれでしょう。

ア



イ



ウ



エ



オ



問17 熊本水遺産にも登録されている熊本市の地名「水道町」の由来とされているものは、次のうちどれでしょう。

ア 市内で最初に上水道が開通したことを記念して名づけられた

イ 東京にある水道町にあやかり名づけられた

ウ 江戸時代に防火用の水道があったことから名づけられた

エ 元々水道局があった場所であったことから名づけられた

オ 水道の取水地があった場所であったことから名づけられた

問18 熊本・内坪井生まれの幕末の思想家で、晩年に開国論を唱えた人物の産湯として使われたとされる井戸跡があります。この井戸の名称として正しいものは、次のうちどれでしょう。

ア 横井小楠の井戸

イ 山頭火の井戸

ウ 漱石の井戸

エ 井上毅の井戸

オ 御馬下の角小屋の井戸

問19 写真は、通町筋電停近くの熊本パルコ跡地前にある花崗岩でできたオブジェです。球体は水圧によって微妙に浮いており、簡単に回すことができます。このオブジェの名称は、次のうちどれでしょう。

- ア ウォーターボール
- イ グラトニックボール
- ウ ウォーターストーン
- エ グランジェットストーン
- オ グラニットボール



問20 水に関する行事と季節の組み合わせで誤っているものは、次のうちどれでしょう。

- ア 1月－出初め式
- イ 5月－菖蒲湯
- ウ 8月－川尻の精霊流し
- エ 11月－レンコン堀り
- オ 12月－本妙寺の水行式

問21 その昔、金峰山と水の流れて背くらべをし、負けたことから名前がついたという伝説が残る山の名前は、次のうちどれでしょう。

- ア 小山山
- イ 立田山
- ウ 独鈷山
- エ 神園山
- オ 飯田山

問22 ^{あぶみだ がわ みなもと} 釜田川を源とし、^{かみたかはし} 上高橋で^{つぼ い がわ} 坪井川に^{ごうりゅう} 合流する川があります。かつて^{だにやま} 段山
^{ちか} 近くでは^{ばらいがわ} 祓川と呼ばれていたこの川の名称は、次のうちどれでしょう。

- ア ^{い せりがわ} 井芹川
- イ ^{あき つ がわ} 秋津川
- ウ ^{しょう け ぼりがわ} 藻器堀川
- エ ^{にしうらがわ} 西浦川
- オ ^{しょうどう じ がわ} 成道寺川

問23 ^{ありあけかい} 有明海は、^{ぜんこく} 全国の^{ひ がたそうめんせき} 干潟総面積の約 ^{わり} 割を占める日本最大の干潟
^{ゆう} を有しており、その^{とくしゅ} 特殊な^{かんきよう} 環境から^{き しょうせいぶつ} 希少生物の^{ほう こ} 宝庫となっています。
 ^{はい} に入る数字は、次のうちどれでしょう。

- ア 2
- イ 3
- ウ 4
- エ 5
- オ 6

問24 ^{くまもと し} 熊本市が^{じょうすいどう} 上水道の^{きゅうすい} 給水を開始した^{かい し} 年と、その^{とし} 当時の^{とう じ} 水源の^{すいげん ち} 水源地の^{く あ} 組み合わせ
として^{ただ} 正しいものは、次のうちどれでしょう。

- ア ^{めい じ} 明治13年 ^{ねん} (1880年) ^{けんぐんすいげん ち} ー健軍水源地
- イ ^{めい じ} 明治13年 ^{ねん} (1880年) ^{は けの み や すいげん ち} ー八景水谷水源地
- ウ ^{たいしやう} 大正13年 ^{ねん} (1924年) ^{あき た すいげん ち} ー秋田水源地
- エ ^{たいしやう} 大正13年 ^{ねん} (1924年) ^{は けの み や すいげん ち} ー八景水谷水源地
- オ ^{しょう わ} 昭和13年 ^{ねん} (1938年) ^{けんぐんすいげん ち} ー健軍水源地

問25 「お酒の神様」と呼ばれている野白金一は、一生を熊本の酒造りに捧げ、吟醸酒造りにかかせない[]酵母を開発しました。[]に入るものは、次のうちどれでしょう。

- ア 肥後
- イ 清正
- ウ 熊本
- エ 野白
- オ 赤酒

問26 水前寺成趣園を観光したあと、市電に乗って熊本城へ向かうことにしました。白川にかかる橋を渡るときに、進行方向に向かって右側、一番手前に見える橋は、次のうちどれでしょう。

- ア 代継橋
- イ 安巳橋
- ウ 泰平橋
- エ 明午橋
- オ 銀座橋

問27 熊本市役所から坪井川沿いを歩き、熊本駅まで行きました。次の説明のうち誤っているものはどれでしょう。

- ア 明八橋と親水施設「城下町の水」があった
- イ 親水施設「おてもやんの水」があった
- ウ 船場橋の上にエビとタヌキの像があった
- エ 白川橋があった
- オ 長堀通りの先に清正公像があった

問28 ^{え づ さいとうばし ある}江津齊藤橋を歩いていると、^{はしした かわ なか ちんすいしよくぶつ ぐんせい ち み}橋下の川の中に沈水植物の群生地が見
^{え づ こ きしょうしゅ し}れました。江津湖の希少種として知られ、^{かんきょうしょう}環境省のレッドリストで絶滅
^{き ぐ るいしゅ してい}危惧Ⅱ類種に指定されているこの植物は、^{しよくぶつ つぎ}次のうちどれでしょう。

- ア ヒラモ
- イ オオフサモ
- ウ ミクリ
- エ ボタンウキクサ
- オ スジヌマハリイ

問29 ^{みず}水についての説明文として正しいものは、^{せつめいぶん ただ つぎ}次のうちどれでしょう。

- ア ^{ち きゅうじょう えきたい}地球上に液体として存在する^{そんざい たんすい りょう}淡水の量は、地球上の水の1%にも満
^{たない}たない
- イ ^{ち きゅうじょう みず そうりょう}地球上の水の総量は35億年前よりも少なくなっている^{おくねんまえ すく}
- ウ ^{ち きゅうじょう みず そうりょう}地球上の水の総量はおよそ14億㎤である^{おく}
- エ ^{ち きゅうじょう そんざい みず りょう}地球上に存在する水の量のうち、一番少ないのは地下水である^{いちばんすく ち か すい}
- オ ^{うみ みず}海の水には、地球の表面に30mの塩の層ができるほどの塩分が含ま
^{ち きゅう ひょうめん しお そう えんぶん ふく}れる

問30 ^{つぎ}次の説明文の^{せつめいぶん}①～③にあてはまるものとして、^{ただ く あ}正しい組み合わせはどれでしょう。

^{ふ つう えきたい きたい おん ど}普通、液体や気体は温度の① ^{した}いほうが下にまわりこみ、② ^{うえ}い
ほうが上にあがりますが、水は③ ^{みず}を境に、^{さかい おん ど}温度が① ^{みつ ど}く、あるい
は② ^{ぼうちよう すいめん あ}くなるほど密度が小さくなり、膨張して、水面へ上がる性質を
^も持っています。

つまり、③ ^{みず いちばんしんそう}の水が一番深層にあるため、^{せいぶつ こおり は}生物は氷の張った海や湖
^{なか く ひょうが き い の}の中でも暮らすことができ、氷河期も生き延びることができたのです。

- ア ① ^{たか}高 ② ^{ひく}低 ③ 2℃ イ ① ^{ひく}低 ② ^{たか}高 ③ 4℃
- ウ ① ^{たか}高 ② ^{ひく}低 ③ 4℃ エ ① ^{ひく}低 ② ^{たか}高 ③ 3℃
- オ ① ^{ひく}低 ② ^{たか}高 ③ 2℃

問31 ^{みず}水は^{ち きゅうじょう}地球上を^{じゅんかん}循環しています。この^{みずじゅんかん}水循環の^{く どうりょく}駆動力となっているものは、^{つぎ}次のうちどれでしょう。

- ア ^{すい そ けつごう}水素結合
- イ ^{いんりょく}引力
- ウ ^{たいよう}太陽エネルギー
- エ ^{ねつ}熱エネルギー
- オ ^{ひかり}光エネルギー

問32 ^{じんこうばくはつ きゅうそく}人口爆発や^{けいざいはってん}急速な^{き こうへんどう}経済発展、^{みず ぶ そく}気候変動などにより、^{すいしつ お せん}水不足や^{せい き}水質汚染などの^{さまざま}様々な^{みずもんだい}水問題が^お起きていることから、21世紀は^{せい き}「」^いと言われて^{は い}います。「」^{こと ば}に入る^{つぎ}言葉は、次のうちどれでしょう。

- ア ^{みず ねん き}水の年紀
- イ ^{みず}水のピリオド
- ウ ^{みず じ だい}水の時代
- エ ^{みず}水のエポック
- オ ^{みず せい き}水の世紀

問33 ^{わたし}私たちは、^{にちじょうせいかつ}日常生活においても、^{のうさんぶつ こうぎようせいひん}農産物や^{つく うえ}工業製品を作る上でも^{おお}多くの^{みず}水を使っています。^{みず}世界での^{つか}水使用量を^{せ かい}地域別に^{みず し ょうりよう}見た際、^{ち い き}最も多く^み水を^{さい もっと おお}使用する^{みず}地域は^{しょう}どこでしょう。

- ア ^{みなみ}南アメリカ
- イ ヨーロッパ
- ウ アフリカ
- エ アジア
- オ オセアニア

問34 ^{にほん みず しじょう かん}日本の水事情に関する説明として正しいものは、^{ただ}次のうちどれでしょう。

- ア ^{やま たに おお}山と谷が多いため大きなダムを造りやすく、^{おお}ダムの総貯水量は世界一である
- イ ^{うみ かく}海に囲まれていることから、^{ひとり}一人あたりの水資源量は多くない
- ウ ^{にほん みず りよう ちゅうしん}日本の水利用の中心はダムの水である
- エ ^{にほん}日本は世界でも^{せ かい}降水量の多い地域で、^{こうすいりよう おお}世界平均の約2倍もある
- オ ^{にほん こうすいりよう}日本の降水量は季節的な変動が少なく、^{き せつてき}河川の流量は安定している

問35 ^{すいどう れきし ひじょう ふる}水道の歴史は非常に古く、^{せ かいさい こ}世界最古の水道は古代ローマの^{すいどう}アッピア水道
といわれています。では、^{にほん はじ}日本で初めて^{げんざい}現在のようなしくみの水道が完成
した時代と都市の組み合わせとして正しいものは、^{ただ}次のうちどれでしょう。

- ア ^{めいじ よこはま し}明治－横浜市
- イ ^{めいじ きょうと し}明治－京都市
- ウ ^{めいじ おおさか し}明治－大阪市
- エ ^{たいしやう よこはま し}大正－横浜市
- オ ^{たいしやう おおさか し}大正－大阪市

問36 ^{し はん}市販のミネラルウォーターには、^{すいどうすい}水道水とは異なる^{こと}水質基準が定められ
ています。その項目数として適当なものは、^{こうもくすう てきとう}次のうちどれでしょう。

- ア ^{こうもく}6項目
- イ ^{こうもく}18項目
- ウ ^{こうもく}30項目
- エ ^{こうもく}42項目
- オ ^{こうもく}54項目

問37 くまもと し おこな すいどうすい じょうすいほうほう つぎ
熊本市が行っている水道水の浄水方法は、次のうちどれでしょう。

- ア くみあがちかすいりよう
汲み上げた地下水をそのまま利用している
- イ くみあがちかすいこうどじょうすいしゅりほうせいせいりよう
汲み上げた地下水を高度浄水処理法で精製して利用している
- ウ くみあがちかすいかんそくかほうせいせいりよう
汲み上げた地下水を緩速ろ過法で精製して利用している
- エ くみあがちかすいほうりつさださいていりようじあえんそさん
汲み上げた地下水に法律で定められた最低量の次亜塩素酸ナトリウム
を加えて利用している
- オ くみあがちかすいきゅうそくかほうせいせいりよう
汲み上げた地下水を急速ろ過法で精製して利用している

問38 せいかつはいすい こうじょうはいすい しゅり くまもと し げ すいどう かん せつめい あやま
生活排水や工場排水を処理する熊本市の下水道に関する説明で誤って
いるものは、次のうちどれでしょう。

- ア げすいしゅりかていでおでいしげんかつようしろう
下水処理の過程で出た汚泥やガスを資源として活用し、省エネルギー
に役立てている
- イ すいせんかおすいかんすみはいすいふかいにおがいちゅう
トイレの水洗化や污水管への速やかな排水により、不快な臭いや害虫
の発生を防ぎ、衛生的で快適な生活ができる
- ウ しがいちふあめおすいかんりゅうにゅうすみはいじょと
市街地に降った雨を污水管に流入させ、速やかに排除することで、都
市を浸水から守る
- エ こうきょうようすいいきおせんふせうつくかわうみたもせいかつはいすいこう
公共用水域の汚染を防ぎ、美しい川や海を保つため、生活排水や工
場排水をきれいに流している
- オ くまもと し じょう か びせいぶつかつようじょうかほうほうさいよう
熊本市の浄化センターでは、微生物を活用した浄化方法を採用してい
る

問39 ^{いんりょうすい}飲料水に関する^{かん}熊本市の^{くまもと}災害対策として^{さいがいたいさく}誤^{あやま}っているものは、^{つぎ}次のうちどれでしょう。

- ア ^{しん ど}震度6弱の^{じゃく}地震が^{じ しん}起きると、^お配水池の^{はいすい}緊急遮断弁が^{きんきゅうしゃだんべん}作動する
- イ ^{か てい}家庭の^{たいさく}対策では1日2リットル×^{にち}家族の^{かぞく}人数×3日^{にんずう}分の^{みつ}水の^か備蓄が^{ぶん}推^{みず}奨^びされている^{ちく}
- ウ ^{だんすい}断水時に^じ民間事業者が^{みんかん}所管する^{じぎょうしゃ}井戸水^{しょかん}を^い飲料水等に^ど活用^{みず}できる^{いんりょうすいどう}よう^{かつよう}
- エ ^し市内約50社と^{ないやく}協定^{しゃ}を^{きょうてい}締結^{ていけつ}している
- エ ^し施設や^{せつ}水道管^{すいどうかん}の^{たいしん}耐震化^かを^{すす}進めている
- オ ^{いち}一部の^ぶ指定^{してい}緊急避難場所^{きんきゅうひなんばしょ}の^{こうえん}公園には、^{たいしんせい}耐震性貯水槽^{ちよすい}が^ち地下^かに^{せつち}設置^たされており、^{さいがい}災害時に^じは約100m³の水が^{やく}貯水^{みず}される^{ちよすい}仕組み^{しく}となっている

問40 ^{くまもと}熊本市では^い井戸^{しゆすい}から^{みず}取水^{はいすい}された水を、^{かく}配水池^{かてい}から^{はいすい}各家庭^{はいすい}へと^た配水^{ただ}するために^{とお}2通り^{はいすいほうほう}の^{さいよう}配水方法^{はいすいほうほう}を採用^くしています。^あ配水方法^たの^{つぎ}組み合わせ^{ただ}として正しいものは、^{つぎ}次のうちどれでしょう。

- ア ^かポンプ加圧式－^し自然流下式^か
- イ ^{ちよっけつちよく}直結直圧式－^{こうすい}高水槽式^{しき}
- ウ ^{ちよっけつぞう}直結増圧式－^{こうすい}高水槽式^{しき}
- エ ^かポンプ加圧式－^{じゆすい}受水槽式^{しき}
- オ ^{ちよっけつぞう}直結増圧式－^し自然流下式^か

問41 ^{つぎ}次の文章は、^{ぶんしょう}熊本地域^{くまもと}の^ち地下水^いの^ち到達時間^かに関する^{とうたつじ}説明文^{かん}です。
に入る^{はい}言葉^{ことば}の^く組み合わせ^あとして正しいものは、^{ただ}次のうちどれでしょう。

^あ阿蘇外輪^{そがいりん}（^{たわらやま}俵山^ふ付近^{ぎん}）から^え江津湖^{づこ}まで約①^{ねん}年、^{しらかわ}白川^{ちゅうりゅう}中流域^{いき}（^{おお}大津町^{づまち}・^{きくようまち}菊陽町^{など}）からは約②^{ねん}年かかるといわれている。

- ア ①50 ②15～20
- イ ①30 ②10～15
- ウ ①20 ②5～10
- エ ①15 ②3～5
- オ ①5 ②1～3

問42 熊本地域の地下水はほとんどの範囲で浅い地下水と深い地下水の二階建て構造になっていますが、白川中流域では二階建て構造に分ける[]が無い^なため、水田からの水は直接深い地下水になります。[]に入るものは、次のうちどれでしょう。

- ア 岩盤^{がんばん}
- イ 砂礫層^{されきそう}
- ウ 黒ぼく^{くろ}
- エ 粘土層^{ねんどそう}
- オ 溶岩層^{ようがんそう}

問43 熊本地域の地下水位は季節によって変動します。熊本市の代表的な地下水観測局である戸島観測局では、1年のうちいつ頃が最高水位と最低水位になるでしょう。

- ア 最高が2月頃^{さいこう がつごろ} 最低が8月頃^{さいてい がつごろ}
- イ 最高が8月頃^{さいこう がつごろ} 最低が2月頃^{さいてい がつごろ}
- ウ 最高が8月頃^{さいこう がつごろ} 最低が5月頃^{さいてい がつごろ}
- エ 最高が10月頃^{さいこう がつごろ} 最低が2月頃^{さいてい がつごろ}
- オ 最高が10月頃^{さいこう がつごろ} 最低が5月頃^{さいてい がつごろ}

問44 日本で1年間に使われる生活用水、工業用水、農業用水の合計量は、平成30年度（2018年度）時点で791億^おm³です。熊本市で使われる水の使用量が多い順番として正しいものは、次のうちどれでしょう。

- ア ①工業用水^{こうぎょうようすい} ②農業用水^{のうぎょうようすい} ③生活用水^{せいかつようすい}
- イ ①工業用水^{こうぎょうようすい} ②生活用水^{せいかつようすい} ③農業用水^{のうぎょうようすい}
- ウ ①農業用水^{のうぎょうようすい} ②工業用水^{こうぎょうようすい} ③生活用水^{せいかつようすい}
- エ ①生活用水^{せいかつようすい} ②工業用水^{こうぎょうようすい} ③農業用水^{のうぎょうようすい}
- オ ①生活用水^{せいかつようすい} ②農業用水^{のうぎょうようすい} ③工業用水^{こうぎょうようすい}

問45 熊本市は、地下水の量を増やすために熊本市外でも地下水保全の取組を行っています。これまで熊本市が取組を行ってきた地域と内容の組み合わせとして誤っているものは、次のうちどれでしょう。

- ア 玉東町 — 転作田を活用した湛水（水張り）
- イ 菊陽町 — 転作田を活用した湛水（水張り）
- ウ 高森町 — 水源かん養林の整備
- エ 西原村 — 水源かん養林の整備
- オ 大津町 — 転作田を活用した湛水（水張り）

問46 熊本市の地下水の水質に関する説明として正しいものは、次のうちどれでしょう。

- ア 一部の地域で地下水汚染が見られるが、環境基準を超えているところはない
- イ 地下水の水質は全体的に汚染されている
- ウ 工場などを原因とする地下水汚染は改善されつつある
- エ 自然由来の地下水汚染はない
- オ 地下水に含まれる硝酸性窒素濃度は全体的に減少傾向にある

問47 熊本市では地下水の硝酸性窒素削減のため、平成31年度（2019年度）から家畜排せつ物を適正に処理する施設の運用を始めました。この施設の名称は、次のうちどれでしょう。

- ア 熊本市家畜排せつ物浄化センター
- イ 熊本市東部たい肥センター
- ウ 熊本地域家畜排せつ物管理センター
- エ 熊本地域家畜排せつ物たい肥センター
- オ 熊本市家畜排せつ物処理センター

問48 ^{こうえきざいだんほうじん}公益財団法人くまもと^{ち か すいざいだん}地下水財団は、^{ち か すい はぐく た はた さいばい}地下水を育む^{のう}田畑で栽培された農
^{さんぶつ のうさん か こうひん}産物（農産加工品）や、それを^た食べて^{そだ}育った^{ちくさんぶつ}畜産物を^{こうにゆう}購入・^{しょう ひ}消費するこ
とで^{ち か すい ぼぜん}地下水保全につなげる^{とりくみ}取組を^{じっし}実施しています。この取組の名称として
^{ただ}正しいものは、^{つぎ}次のうちどれでしょう。

- ア ^{すいでん}水田オーナー^{せい ど}制度
- イ ^{ウォーター}ウォーターフード^{サイクル}サイクル
- ウ ^{ウォーター}ウォーターニュートラル
- エ ^{サステナブル}サステナブルウォーター^{フード}フード
- オ ^{ウォーター}ウォーターオフ^{セット}セット

問49 ^{つぎ}次の^{せつめいぶん}説明文の^①、^②に^あ当てはまるものとして、^{ただ}正しい^く組み合^あわせはどれでしょう。

^{げんざいくまもと し}現在熊本市では、^{れい わ}令和^①年度までに、^{し みんひと り いち あ}市民一人1日当たりの生活
^{ようみず し ようりょうきゅうしゅうしゅうよう と し へいきん ち}用水使用量を九州主要都市の^{さくげん}平均値である^②リットルまで削減する
ことを^{もくひょう}目標として^{し みんそうさん か}市民総参加による「^{せつすい}節水^②^{うんどう}運動」に^{と く}取り組んでい
ます。

- ア ①5 ②198
- イ ①5 ②210
- ウ ①6 ②210
- エ ①6 ②218
- オ ①7 ②218

問50 令和4年（2022年）4月、各国の首脳級・閣僚級、国際機関の代表ら
が参加し、様々な水問題について議論する国際会議「第4回アジア・太
平洋水サミット」が熊本市で開催されました。この会議で採択された宣言
の名称として正しいものは、次のうちどれでしょう。

- ア 世界水宣言
- イ 日本水宣言
- ウ 熊本宣言
- エ アジア・太平洋宣言
- オ 熊本水宣言

第14回 くまもと「水」検定

2級試験 解答用紙

採 点 欄
点

※ここには記入しないで下さい。

受験番号	22-2-				
------	-------	--	--	--	--

氏 名	
-----	--

【解答方法】次のア・イ・ウ・エ・オのうち、正解と思うものを 1 つ〇で囲んで下さい。

問1	ア	イ	ウ	エ	オ
問2	ア	イ	ウ	エ	オ
問3	ア	イ	ウ	エ	オ
問4	ア	イ	ウ	エ	オ
問5	ア	イ	ウ	エ	オ
問6	ア	イ	ウ	エ	オ
問7	ア	イ	ウ	エ	オ
問8	ア	イ	ウ	エ	オ
問9	ア	イ	ウ	エ	オ
問10	ア	イ	ウ	エ	オ
問11	ア	イ	ウ	エ	オ
問12	ア	イ	ウ	エ	オ
問13	ア	イ	ウ	エ	オ
問14	ア	イ	ウ	エ	オ
問15	ア	イ	ウ	エ	オ
問16	ア	イ	ウ	エ	オ
問17	ア	イ	ウ	エ	オ
問18	ア	イ	ウ	エ	オ
問19	ア	イ	ウ	エ	オ
問20	ア	イ	ウ	エ	オ
問21	ア	イ	ウ	エ	オ
問22	ア	イ	ウ	エ	オ
問23	ア	イ	ウ	エ	オ
問24	ア	イ	ウ	エ	オ
問25	ア	イ	ウ	エ	オ

問26	ア	イ	ウ	エ	オ
問27	ア	イ	ウ	エ	オ
問28	ア	イ	ウ	エ	オ
問29	ア	イ	ウ	エ	オ
問30	ア	イ	ウ	エ	オ
問31	ア	イ	ウ	エ	オ
問32	ア	イ	ウ	エ	オ
問33	ア	イ	ウ	エ	オ
問34	ア	イ	ウ	エ	オ
問35	ア	イ	ウ	エ	オ
問36	ア	イ	ウ	エ	オ
問37	ア	イ	ウ	エ	オ
問38	ア	イ	ウ	エ	オ
問39	ア	イ	ウ	エ	オ
問40	ア	イ	ウ	エ	オ
問41	ア	イ	ウ	エ	オ
問42	ア	イ	ウ	エ	オ
問43	ア	イ	ウ	エ	オ
問44	ア	イ	ウ	エ	オ
問45	ア	イ	ウ	エ	オ
問46	ア	イ	ウ	エ	オ
問47	ア	イ	ウ	エ	オ
問48	ア	イ	ウ	エ	オ
問49	ア	イ	ウ	エ	オ
問50	ア	イ	ウ	エ	オ