

●年度 第3学年 1学期末テスト 技術・家庭科（技術分野）

3年（ ）組（ ）番 名前（ ）

1 情報に関するさまざまな権利について次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～エにあてはまることばを、下の①～⑧より選びなさい。

近年は、スマートフォンやゲーム機などもインターネットに接続されるようになり、多くの人が情報通信ネットワークを利用するようになった。その一方で、情報通信ネットワークの意図しない誤った利用は（ア）やしくみを知らないために起こっている。

（ア）を守り、正しい行動をとるための考え方や態度である（イ）を身につけ、社会に対する情報の（ウ）と情報通信ネットワークの（エ）を理解し、判断することが適切に利用として必要である。

① 特性	② 情報	③ 内容	④ 情報モラル
⑤ ルール	⑥ 常識	⑦ 可能性	⑧ 影響

(2) 次の図は知的財産権についてまとめたものである。図中のあ～かにあてはまることばを、「権利語群」の①～⑧、ア～キにあてはまることばを、「語群」の①～⑧より選びなさい。

知的財産権

(あ)権

写真や音楽、映画などの(ア)を他人に(イ)で利用されないための権利で、(ウ)の(エ)を守る。

(い)権

産業の発展を目的としている。

(う)権

高度な(オ)やアイデアを保護

(え)権

ちょっとした(オ)や創意工夫を保護

(お)権

製品の(カ)を保護

(か)権

製品名や(キ)などを保護

「権利語群 (あ～か)」

① 特許	② 著作	③ 実用新案	④ 意匠
⑤ 産業財産	⑥ 環境	⑦ 商標	⑧ 自由

「語群 (ア～キ)」

① 発明	② マーク	③ 無断	④ 著作権者
⑤ デザイン	⑥ 著作物	⑦ 文字	⑧ 財産

(3) 次のア～ウの文章で情報モラルに基づいたものとして適切なものには①、間違っているものには②で答えなさい。

(ア) アンさんは、最近話題の「万引き家族」を何度も見たいと思い、映画館でビデオ撮影をして、自宅で見返して楽しんだ。

(イ) ドウくんは、大好きな「けやき坂 46」の写真をインターネットからコピーして、それをプリントアウトして、部屋に貼りまくって個人で楽しんだ。

(ウ) タロ先生は、学校行事の学校祭で受け持つクラスの課題曲が「栄光の架橋」に決定したが、「ゆず」に許可をとらなかった。

2 栽培の基本的な管理について次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～ウにあてはまることばを、下の①～⑥より選びなさい。

植物が成長する姿には、その生物に備わる本来の特徴だけでなく、環境が与えた影響と人が行った管理作業が現れている。例えば、(ア)では、茎が細く、葉が垂れ、実の付きが悪くなり、(イ)では、茎が長く伸び、実の付きが悪くなる。(ウ)は葉がしおれて倒れるような状態になる。

① 水分過多	② 水分不足	③ 日照過多
④ 日照不足	⑤ 栄養素過多	⑥ 栄養素不足

(2) 植物の成長には、葉から吸収する二酸化炭素や酸素、根から吸収する水のほか、肥料の三要素を中心とした養分が必要である。この肥料の三要素の組み合わせとして適切なものを下の①～⑥より選びなさい。

① N Ca P	② H K O	③ N C O
④ N P O	⑤ Ca Mg K	⑥ N P K

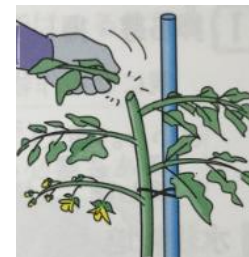
(3) 次のあ～うの図はトマトの栽培に必要な管理作業である。

i. 次のア～キにあてはまることばを、下の①～⑧より選びなさい。

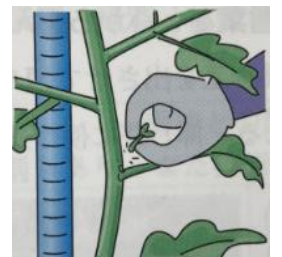
(あ)



(い)



(う)



管理作業①	(ア)を取り除くことで、(イ)の成長を促す(ウ)を行う。
管理作業②	(イ)を取り除くことで、(エ)を促す(オ)を行う。
管理作業③	(カ)に振動を与えることで、(キ)させる。

① 茎の先端部	② 結実	③ 成長	④ 摘しん
⑤ わき芽	⑥ 花房	⑦ 摘芽	⑧ 受粉

ii. 上のあ～うの図の管理作業について説明しているものとして適切なものをそれぞれ管理作業①～③より選びなさい。

(4) 植物の育成における管理作業を容易にしたものが、遺伝子組み換えである。次の①～④の文章の中から遺伝子組み換えについて説明しているものとして適切でないものを下の①～④より選びなさい。

- ① 遺伝子組み換えとは、自然界では起こらない遺伝子操作を人工的に行うことである。
- ② 遺伝子組み換え食品が、動物の臓器に悪影響を及ぼすことが懸念されている。
- ③ 遺伝子組み換えの除草剤耐性や殺虫性は、生産者の管理を助けるものである特性である。
- ④ 遺伝子組み換え食品はその技術に多くの費用がかかるため、他の食品よりも単価が高い。

**3** 水耕栽培について次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～エにあてはまることばを、下の①～⑧より選びなさい。

近年、(ア)を使わず植物を育成させる水耕栽培が注目を集めている。水耕栽培は(ア)による抵抗がなく(イ)の成長がはやいため、成長スピードが(ウ)、収穫量が(エ)という特徴がある。

① 果実	② 土	③ 多い	④ 葉
⑤ はやく	⑥ 遅く	⑦ 根	⑧ 少ない

(2) 水耕栽培の特徴として、無農薬栽培が可能である。その理由を説明しているものとして適切なものを下の①～④より選びなさい。

- ① 手入れが容易であるため、農薬を使うこと自体が不適であるため。
- ② 土を媒介としてやってくる病原菌の心配がないため。
- ③ 培養液に含まれる成分が害虫や害鳥などを退けるため。
- ④ もともと植物に潜む病原菌が培養液で殺菌されるため。

(3) トマトの水耕栽培について説明しているものとして適切でないものを下の①～④より選びなさい。

- ① 根や茎を支える土台となる土がないため、成長途中で倒れることを防ぐために支柱などで支える必要がある。
- ② 成長が進み、葉や果実の数は増えるにつれ水分や養分をより多く必要とするため、培養液の消費がはやくなる。
- ③ 液体肥料の割合が高いと根腐れや異変が起こるため、適正量でなければならない。
- ④ 根から培養液を吸い上げるため、根全体を培養液に浸すことで成長を促進する。

(4) 近年では、施設内で植物を育成させる植物工場が存在する。次の①～④の文章の中から植物工場について説明しているものとして適切でないものを下の①～④より選びなさい。

- ① 施設内で人工的に栽培するため、ものの糖度や大きさなどの品質を改良することができる。
- ② 施設内では、LEDなどの人工的な光をあてるため、日光よりも栄養価は低くなってしまう。
- ③ 施設内で管理するため、気候に左右されず、一年中通して栽培することができる。
- ④ 管理自体に機械の維持費などがかかるため、多くの費用がかかる。

**4** 次の問題は最近の記事を取り上げた著作権に関する意思決定問題である。

軽快な音楽とともに、顔を出すネタで今年大ブレイク中のピン芸人「ひょっこりはん」。いまこの BGM を巡って『著作権侵害』のトラブルが起きている。5月31日、音楽素材 MusMus (ムズムズ) の管理人は「当方が許可したものではありません。本当に残念で悲しいです。著作権表記をしていない。著作権表記をしない場合の利用料を支払っていない。“フリー音源”として二次配布を行った。」とフリー音源提供サイトの管理者が告発をする事態となった。



改めて利用規約を確認すると、「無料で使えます」とする一方で、「著作権表示をお願いします」との記載もあり、動画などで使用する際は出展元を表示するなど求めている。

著作権侵害に詳しい大熊裕司弁護士は「音楽を使用する時に無料であるということは通常あまり考えられません。なので、利用規約を確認した方がいい」と指摘した。

では、今後も「ひょっこりはん」のネタは見ることができるのか。大熊弁護士は「使用料を支払うという回復の仕方、補てんの仕方を著作権者が望まないのであれば、もう2度と使わないなど、そういった話になってくる可能性はあります」と話した。そして、2日から「ひょっこりはん」はネタの BGM を別のものに変更している。

音楽素材 MusMus の管理人は今回の BGM とそれに類似している楽曲の使用・販売の停止とすでに配布した先への音源取り扱いの訂正連絡を希望。この件に関して一切の金銭を受け取らないとし、「現時点ではこれ以上の希望はなく、遂行されることを見守るのみとなっております」とコメントし、対応に理解を示した。

ひょっこりはんは今後、新しい BGM で、ひょっこりネタを続ける方向だという。

<p><b>¥無料で使えます</b></p> <p>ダウンロード無料、ご利用も無料です。商用でのご使用も同様です。</p>	<p><b>😊自由な使用目的</b></p> <p>BGMとして使用する限りはコンテンツ内容に制限はありません。</p>
<p><b>🚫やっちゃダメ!禁止事項</b></p> <p>MusMusの楽曲をそのままBGM以外の目的に使用することはご遠慮ください。(楽曲の2次配布など)</p>	<p><b>⚠️著作権表示をお願いします</b></p> <p>MusMusの楽曲を使用していることをあなたのコンテンツに表示してください。</p>

フリー音楽サイト「MusMus」より

(「めざましテレビ」2018年6月4日放送分より)

(1) 次の①～④の文章の中から記事について説明しているものとして適切でないものを下の①～④より選びなさい。

- ① MusMus の音源を無断でダウンロードすること自体が違法であった。
- ② 今回の BGM 問題により、ひょっこりはんの収入に少なからず影響があると考えられる。
- ③ フリー音源サイトに限らず、フリー素材サイトの使用によっては違法になる場合がある。
- ④ どのサイトでも利用規約を十分に確認することが大切である。

(2) この件を読んで著作権とのかかわりについてあなたが考えたことを具体的に書きなさい。(点数にははまらないが、評価に含まれる。)

(以上)

おまけー

0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1
1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1
0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0