

岐阜県では平成20年4月より、「障害」を「障がい」と表記することとしているが、国や県が定める法令に規定されている用語、名称等や団体、機関等の固有名詞は「障害」の表記を用いることとしているため、本試験においては「障害」の表記で統一して出題している。

## 令和6年度採用 栄養教諭

教科（科目）	受験番号
栄養教諭	

- (1) 次の文章は、「学校給食法（昭和29年6月3日公布）」の記載内容の一部を示したものである。文章中の（ア）～（オ）に当てはまる語句の組合せとして正しいものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は11。

(前略)

第五条（ア）は、学校給食の普及と（イ）を図るように努めなければならない。

(中略)

第九条

(中略)

3 義務教育諸学校の（ウ）又は共同調理場の（エ）は、学校給食衛生管理基準に照らし、衛生管理上適正を欠く事項があると認めた場合には、遅滞なく、その改善のために必要な措置を講じ、又は当該措置を講ずることができないときは、当該義務教育諸学校若しくは共同調理場の（オ）に対し、その旨を申し出るものとする。

(後略)

- ① ア：国及び地方公共団体 イ：健全な発達 ウ：校長 エ：長  
オ：設置者
- ② ア：国及び地方公共団体 イ：発展 ウ：校長 エ：管理者  
オ：設置者
- ③ ア：地方公共団体 イ：健全な発達 ウ：設置者 エ：管理者  
オ：長
- ④ ア：地方公共団体 イ：健全な発達 ウ：校長 エ：管理者  
オ：長
- ⑤ ア：国 イ：発展 ウ：設置者 エ：長  
オ：経営者

(2) 次の文章ア～ウは、食にかかる法令の記載内容の一部を示したものである。ア～ウに当てはまる法令名の組合せとして適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は12。

ア この法律で添加物とは、食品の製造の過程において又は食品の加工若しくは保存の目的で、食品に添加、混和、浸潤その他の方法によつて使用する物をいう。

イ 販売の用に供する食品に関する表示の適正を確保するための施策は、食品の生産、取引又は消費の現況及び将来の見通しを踏まえ、かつ、小規模の食品関連事業者の事業活動に及ぼす影響及び食品関連事業者間の公正な競争の確保に配慮して講ぜられなければならない。

ウ この法律は、農林水産分野において適正かつ合理的な規格を制定し、適正な認証及び試験等の実施を確保するとともに、飲食料品以外の農林物資の品質表示の適正化の措置を講ずることにより、農林物資の品質の改善並びに生産、販売その他の取扱いの合理化及び高度化並びに農林物資に関する国内外における取引の円滑化及び一般消費者の合理的な選択の機会の拡大を図り、もって農林水産業及びその関連産業の健全な発展と一般消費者の利益の保護に寄与することを目的とする。

① ア：食品安全基本法 イ：食品衛生法  
ウ：日本農林規格等に関する法律

② ア：食品衛生法 イ：食品安全基本法  
ウ：食品表示法

③ ア：食品衛生法 イ：食品表示法  
ウ：日本農林規格等に関する法律

④ ア：食品安全基本法 イ：食品表示法  
ウ：日本農林規格等に関する法律

⑤ ア：食品安全基本法 イ：食品表示法  
ウ：食品衛生法

(3) 次の文章中の下線部ア～オの中で、「令和3年度 みんなの食育白書（農林水産省編） Topic 食と環境の調和」の記載内容として正しいものの組合せを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は13。

- 地球温暖化の原因の一つとされているア 温室効果ガスについて、日本の排出量を見ると、全体のイ 約1割が食によるものとの報告もあります。
- 革新的な技術・生産体系の社会実装が進むことにより、持続可能なウ 食料システムが構築され、将来にわたり安心して暮らせる地球環境の継承につながること等が期待されます。
- 日本の食品ロスの量は、2019年度の推計で570万トンです。（1人当たりでいうと、エ 1日約500gで、お茶碗約4杯分のご飯の量を捨てていることになります。）食品ロスの量は年々減ってきていますが、国連世界食糧計画（WFP）による開発途上国向けの食料配布量（約420万トン）を上回っている状況です。
- 認証マークとは、国や第三者機関が基準（安全性や品質など）を設け、その基準に適合しているかを審査の上、認められた商品に付けられるものです。例えば化学農薬や化学肥料などに頼らず自然界の力で生産された食品を表す「有機JASマーク」、生態系や資源の持続性に配慮した方法で漁獲・生産された水産物を表すオ「FSC認証マーク」などがあります。

① ア, イ, ウ

② ア, イ, エ

③ ア, ウ, オ

④ イ, エ, オ

⑤ ウ, エ, オ

(4) 次の文章中の下線部ア～オの中で、「学校給食における食中毒防止 Q & A（平成21年3月 独立行政法人日本スポーツ振興センター）V その他 Q 3 ヒスタン食中毒を防ぐ方法は」の記載内容の一部をまとめて示したものとして正しいものを「○」、誤っているものを「×」としたとき、その組合せの正しいものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は14。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

	ア	イ	ウ	エ	オ
①	×	○	○	×	×
②	○	×	×	×	○
③	×	○	○	○	×
④	×	○	×	○	×
⑤	○	×	×	○	○

(5) 次の文章①～⑤の中で、「調理場における洗浄・消毒マニュアル Part II（平成22年3月 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課）第3章 マスク、手袋等の洗浄・消毒マニュアル 2. ゴム手袋、使い捨て手袋」について、記載内容の一部をまとめて示したものとして誤っているものを一つ選べ。解答番号は15。

- ① ゴム手袋は加熱調理用、食器及び器具の洗浄用、場内の清掃用、トイレ清掃用など、作業内容により、色分けを行い、区別して使用する。
- ② 使い捨て手袋の使用目的は、手の汚染を食品に付けない、食品の汚染を手に付けるためである。
- ③ 和え物を行う際には、肘までの長さの使い捨て手袋が望ましい。野菜洗浄時には使い捨て手袋使用の必要はない。
- ④ 使い捨て手袋装着前に標準的な手洗い又は作業中の手洗いをする。使い捨て手袋装着後は手の消毒を行わなければならない。
- ⑤ 手袋の内側は、皮脂で汚染されているので、使い捨て手袋の使いまわしはしない。手袋を外した後は、手洗いをする。

(6) 次の①～⑤の文章中の下線部の中で、「調理場における洗浄・消毒マニュアル Part I（平成21年3月 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課） 第3章 食品、設備等の洗浄・消毒マニュアル 1 食品の洗浄・消毒」の記載内容として誤っているものを一つ選べ。解答番号は16。

- ① 加熱工程のある食品について、加熱をしても、菌数が0になるわけではありませんから、加熱前にできるだけ菌数を減らすことが重要です。したがって、汚染度の低い野菜類を先に、汚染度の高い野菜を後に洗浄できるよう作業工程を工夫します。
- ② 生食する野菜や果物は、加熱工程のある食品と洗浄ラインを区別する必要があります。ラインの区別ができない場合は、加熱工程のある食品より先に洗浄します。
- ③ だいこん・にんじん等根菜類の処理は、下処理室において、皮をむいて、3槽シンクの流水の中で潜らせる。
- ④ ほうれんそう等葉菜類の処理は、下処理室において、包丁で根を切り、葉をばらばらにして、3槽シンクで流水で洗う（葉部分を下にして、まとめて流水中で振り洗いし、茎の部分はこすり洗いする）。
- ⑤ キャベツ・白菜の処理は、包丁で2つ割りまたは4つ割りにして芯を取り、葉をばらばらにして、3槽シンクで流水で洗う。

(7) 次の文章は、「小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 総則編（平成29年7月 文部科学省） 第3章 教育課程の編成及び実施 第1節 小学校教育の基本と教育課程の役割 2 生きる力を育む各学校の特色ある教育活動の展開（3）健やかな体」の記載内容の一部を示したものである。文章中の（ア）～（オ）に当てはまる語句の組合せとして正しいものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は17。

特に、学校における食育の推進においては、栄養摂取の偏りや朝食欠食といった食習慣の乱れ等に起因する肥満や生活習慣病、（ア）等の健康課題が見られるほか、食品の安全性の確保等の食に関する課題が顕在化している。こうした課題に適切に対応するため、児童が食に関する正しい（イ）と望ましい食習慣を身に付けることにより、生涯にわたって健やかな心身と豊かな人間性を育んでいくための基礎が培われるよう、（ウ）のバランスや規則正しい食生活、食品の安全性などの指導が一層重視されなければならない。また、これら心身の健康に関する内容に加えて、自然の恩恵・（エ）などへの感謝や（オ）などについても教科等の内容と関連させた指導を行うことが効果的である。

① ア：睡眠不足 イ：マナー ウ：栄養 エ：勤労

オ：食文化

② ア：睡眠不足 イ：マナー ウ：食品 エ：生命

オ：食料自給率

③ ア：睡眠不足 イ：知識 ウ：栄養 エ：生命

オ：食料自給率

④ ア：食物アレルギー イ：マナー ウ：食品 エ：勤労

オ：食文化

⑤ ア：食物アレルギー イ：知識 ウ：栄養 エ：勤労

オ：食文化

(8) 次の文章ア～カの中で、「小学校学習指導要領（平成29年3月告示 文部科学省）第2章 各教科 第8節 家庭 第2 各学年の内容〔第5学年及び第6学年〕 1 内容 B 衣食住の生活」の食に関する記載内容として正しいものの組合せを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は18。

ア 生活の中で食事が果たす役割について理解すること。

イ 体に必要な栄養素の種類と主な働きについて理解すること。

ウ 栄養素の種類と働きが分かり、食品の栄養的な特質について理解すること。

エ 材料に適したゆで方、いため方を理解し、適切にできること。

オ 日常の1食分の調理について、食品の選択や調理の仕方、調理計画を考え、工夫すること。

カ 調理に必要な用具や食器の安全で衛生的な取扱い及び加熱用調理器具の安全な取扱いについて理解し、適切に使用できること。

① ア、イ、オ

② ア、イ、カ

③ イ、ウ、オ

④ イ、エ、カ

⑤ イ、オ、カ

(9) 次の文章は、「中学校学習指導要領（平成29年3月告示 文部科学省） 第1章 総則 第1 中学校教育の基本と教育課程の役割」の記載内容の一部を示したものである。文章中の（ア）～（オ）に当てはまる語句の組合せとして適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は19。

(前略)

(3) 学校における体育・健康に関する指導を、生徒の（ア）を考慮して、学校の教育活動全体を通じて適切に行うことにより、健康で安全な生活と豊かなスポーツライフの実現を目指した教育の充実に努めること。特に、学校における（イ）並びに体力の向上に関する指導、安全に関する指導及び心身の健康の保持増進に関する指導については、保健体育科、技術・家庭科及び（ウ）の時間はもとより、各教科、道徳科及び総合的な学習の時間などにおいてもそれぞれの特質に応じて適切に行うよう努めること。また、それらの指導を通して、家庭や地域社会との連携を図りながら、（エ）において適切な体育・健康に関する活動の実践を促し、（オ）を通じて健康・安全で活力ある生活を送るための基礎が培われるよう配慮すること。

① ア：到達段階 イ：食育の推進 ウ：特別活動 エ：日常生活  
オ：3年間

② ア：発達の段階 イ：食育の推進 ウ：特別活動 エ：日常生活  
オ：生涯

③ ア：発達の段階 イ：運動の推進 ウ：特別活動 エ：国民生活  
オ：3年間

④ ア：到達段階 イ：運動の推進 ウ：理科 エ：日常生活  
オ：生涯

⑤ ア：発達の段階 イ：運動の推進 ウ：理科 エ：国民生活  
オ：3年間

(10) 次の文章は、「栄養教諭を中心としたこれからの中核とした学校の食育～チーム学校で取り組む食育推進のP D C A～（平成29年3月 文部科学省）Ⅱ実践《DO》1食に関する指導」の記載内容の一部を示したものである。文章中の（ア）～（ウ）に当てはまる語句の組合せとして適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は20。

＜栄養教諭の役割＞

給食の時間における食に関する指導は、毎日の給食の時間に学級担任が行います。栄養教諭は、給食の時間における食に関する指導を（ア）に位置付けるとともに、適宜、指導計画を踏まえた打合せを行った上で、直接教室に出向いて指導したり、学級担任が指導できるよう（イ）したりします。また、その結果、子供の行動がどのように変容したか観察しその後の指導に生かします。

＜指導の分類＞

（給食指導）

○給食の準備から片付けまでの一連の指導の中で、正しい手洗い、配膳方法、食器の並べ方、はしの使い方、食事のマナーなどを習得させる。

（食に関する指導）

○献立を通して、（ウ）や栄養的な特徴を学習させる。

○教科等で取り上げられた食品や学習したことを学校給食を通して確認させる。

	ア	イ	ウ
①	年間指導計画	資料提供	食品の産地
②	年間指導計画	管理	食品の産地
③	単元計画	資料提供	調理法
④	単元計画	管理	調理法
⑤	年間指導計画	資料提供	調理法

(11) 次の文章中の下線部ア～オの中で、「学校給食衛生管理基準の解説—学校給食における食中毒防止の手引—（平成23年3月 独立行政法人日本スポーツ振興センター） 第2 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生管理基準」の記載内容として正しいものの組合せを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は21。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

① ア, イ, エ

② ア, イ, オ

③ ア, ウ, オ

④ イ, ウ, オ

⑤ ウ, エ, オ

(12) 次の文章ア～エの中で、「学校給食調理従事者研修マニュアル（平成24年3月文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課） 第5章 調理従事者の健康管理」の記載内容として文中の下線部が適切であるものを「○」、適切でないものを「×」としたとき、その組合せの正しいものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は22。

- ア 食品によっては病原体に高率に汚染された食品が存在します。例えば、牛肉には腸管出血性大腸菌、鶏肉にはボツリヌス菌やサルモネラ、二枚貝にはノロウイルスなどに汚染されているものが存在します。これらの生食は感染の危険性が高いので、加熱したものを食べるようになります。
- イ 鼻腔、口腔内には多くの細菌やまれにウイルスが存在し、くしゃみと共に排出されることがあります。インフルエンザの感染時には発病1日前から排出されるので、食中毒・感染症防止の意味からも調理中はマスクの着用が必要です。また、鼻腔に黄色ブドウ球菌を保菌している場合があるので、調理中は常にマスクをつけるとともに、日頃から口、鼻に触れない習慣をつけることが大切です。
- ウ 調理衣は上着とズボンの二部式、汚れのあまり目立たない色で、材質は木綿等の数度の洗濯にも耐える丈夫なものが適しています。
- エ ノロウイルス感染者が認められた時に、調理従事者と一緒に食事を喫食した場合には、調理従事者の専用トイレ、控え室、調理場を塩素剤を用いて消毒を行います。発熱性疾患として代表的なインフルエンザ等では、アルコール製剤で消毒を行います。

	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	○	×
②	×	○	×	×
③	×	×	○	○
④	○	○	×	○
⑤	×	○	×	○

(13) 次の文章は、「食に関する指導の手引 第二次改訂版（平成31年3月 文部科学省）第6章 個別的な相談指導の進め方 第5節 具体的な指導方法 3 肥満傾向にある児童生徒」の記載内容をまとめたものである。文章中の（ア）～（エ）に当てはまる語句の組合せとして適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は23。

肥満の診断にはさまざまな方法があり、身長と体重から算出する体格指数（肥満度など）、体脂肪量を推定する体脂肪率などがある。児童生徒は、発育・発達期であることから、肥満・肥満傾向の判定においては、性別、年齢別の身長別標準体重を活用し、肥満度を算出する。

肥満度の算出は次のとおりである。

$$\text{○肥満度} = (\text{ア}) \text{ (kg)} / (\text{イ}) \text{ (kg)} \times 100$$

肥満度が（ウ）であれば肥満傾向、（ウ）30%未満を軽度、+30%以上50%未満を中等度、50%以上を高度の肥満と判定する。発育には個人差があることから、（エ）を作成して発育に伴う変化をとらえ、対象者の抽出や相談指導を進める。

	ア	イ	ウ	エ
①	身長別標準体重 - 実測体重	実測体重	+10%以上	学校生活 管理指導表
②	身長別標準体重 - 実測体重	身長別標準体重	+10%以上	成長曲線
③	実測体重 - 身長別標準体重	実測体重	+10%以上	学校生活 管理指導表
④	実測体重 - 身長別標準体重	身長別標準体重	+20%以上	成長曲線
⑤	身長別標準体重 - 実測体重	実測体重	+20%以上	成長曲線

(14) 次の文章中の下線部①～⑤の中で、「学校給食衛生管理基準（文部科学省告示第64号 平成21年4月1日施行） 第3 調理の過程等における衛生管理に係る衛生管理基準（4）調理過程」の記載内容として誤っているものを一つ選べ。解答番号は24。

(1) 共通事項

一 給食の食品は、原則として、① 前日調理を行わず、全てその日に学校給食調理場で調理し、生で食用する野菜類、果実類等を除き、② 加熱処理したもの給食すること。また、加熱処理する食品については、中心部温度計を用いるなどにより、中心部が③ 75℃で1分間以上（二枚貝等ノロウイルス汚染のある食品の場合は80℃で1分間以上）又はこれと同等以上の温度まで加熱されていることを確認し、その温度と時間を記録すること。

（中略）

四 和えもの、サラダ等については、各食品を④ 調理後速やかに冷却機等で冷却を行った上で、冷却後の二次汚染に注意し、冷蔵庫等で保管するなど適切な温度管理を行うこと。

（中略）

五 ⑤ マヨネーズは、つくらないこと。

※上記の(1)は、原文では①であるが、出題の①と区別するため、(1)と表記することとする。

(15) 次の表は、「学校給食衛生管理基準（文部科学省告示第64号 平成21年4月1日施行）別添 学校給食施設の区分」を示したものである。表中の(ア)～(エ)に当てはまる語句の組合せとして適切なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は25。

学校給食施設の区分

区分			内容
学校 給 食 施 設	作業区域	汚染作業区域	(ア) — 原材料の鮮度等の確認及び根菜類等の処理を行う場所 (イ) — 食品の保管場所 下処理室 — 食品の選別、剥皮、洗浄等を行う場所 返却された食器・食缶等の搬入場
			洗浄室（機械、食器具類の洗浄・消毒前）
		非汚染作業区域	調理室 — 食品の切裁等を行う場所 — 煮る、揚げる、焼く等の加熱調理を行う場所 — 加熱調理した食品の冷却等を行う場所 — 食品を食缶に配食する場所 (ウ)
	その他		食品・食缶の搬出場
			洗浄室（機械、食器具類の洗浄・消毒後）
		その他	更衣室、休憩室、調理員専用便所、(エ)等
			事務室等（学校給食調理員が通常、出入りしない区域）

	ア	イ	ウ	エ
①	検収室	食品の保管室	配膳室	前室
②	検収室	配膳室	食品の保管室	前室
③	食品の保管室	検収室	配膳室	前室
④	前室	食品の保管室	検収室	配膳室
⑤	検収室	前室	配膳室	食品の保管室

(16) 次の文章中の下線部ア～オの中で、「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン（公益財団法人 日本学校保健会 令和元年度改訂）第2章 疾患各論 1 食物アレルギー・アナフィラキシー」の記載内容をまとめたものとして正しいものの組合せを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は26。

著作権保護の観点により、掲載いたしません。

① ア, イ, ウ

② ア, ウ, エ

③ ア, エ, オ

④ イ, ウ, オ

⑤ イ, エ, オ

(17) 次の文章中の下線部ア～オの中で、「学校給食における食物アレルギー対応指針（平成27年3月 文部科学省）3 献立の作成と検討」の記載内容をまとめたものとして正しいものの組合せを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は27。

**2 安全性の確保を目的とした学校給食提供の考え方**

安全性の確保のため、原因食物のア 多段階の除去対応を原則とします。

特に発症数の多い原因食物：卵・乳・小麦・えび、かには、できる限り、1回の給食でイ 複数の料理に同じ原因食物を使用しないように配慮します。同じ原因食物の使用は最小限とし、対応を単純化します。また、同じ原因食物を使用する日をウ 二週単位で検討し、二週間の中にその原因食物が使用されない日を作るなど考慮します。

食物アレルギーの原因食物に関連するものであっても症状誘発の原因となりにくい調味料・だし・添加物については、基本的には除去する必要はありません。牛乳が原因食物の場合は、エ 乳糖・乳清焼成カルシウムがそれに該当します。

唐揚げ、かき揚げ、フライの衣等で、オ 小麦粉のかわりに米粉やじゃがいもでんぶんを使用して原因食物を使用しない調理方法にします。

① ア、イ、ウ

② ア、イ、オ

③ ア、ウ、オ

④ イ、ウ、エ

⑤ イ、エ、オ

(18) 次の文章①～⑤の中で、「調理場における衛生管理&調理技術マニュアル（平成23年3月 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課）第4章 調理形態別調理の衛生管理&調理技術マニュアル（6）揚げ物」の記載内容として誤っているものを一つ選べ。解答番号は28。

- ① 投入量は、油に対して10～15%程度が望ましく、一度に多量に入れると油の温度が下がるので注意する。
- ② 食肉類や魚介類は高温で短時間に揚げるが、いも類のようなでんぷん性の食品は、糊化するのに時間がかかるので160～170℃に設定する。
- ③ 投入後は、（油と水分の交代が行われるため）小さな泡が立つが次第に泡が大きくなる。
- ④ 揚げ物には、いつまでもしっとりとしているオリーブ油等は向かない。
- ⑤ 家庭用の揚げ油は、大豆・菜種・コーン等いろいろな原料の油をブレンドして均一な品質の製品を作り、これらを天ぷら油という名称で販売している。サラダ油は熱に弱く、揚げた物はカリッとした食感がなくなりやすい。

(19) 次の文章①～⑤の中で、「調理場における衛生管理&調理技術マニュアル（平成23年3月 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課）第4章 調理形態別調理の衛生管理&調理技術マニュアル（2）煮物～（5）汁物」の記載内容をまとめたものとして誤っているものを一つ選べ。解答番号は29。

- ① ジャガイモの煮物は、煮汁の0.3～0.5%程度の水溶きしたでんぷんを加えると、搅拌しやすくなり、煮くずれも少なくなる。
- ② 炒め物について、釜及び油（食品の3～5%）を熱し、熱が通りにくい食品から炒め始め、食品にある程度油が回った状態になったら調味をする。
- ③ みそ汁には、煮干しだしや削り節（あら節）のだしが適している。
- ④ みそ汁の豆腐は、みそを入れる前に入れる。すだちが気になる場合は、先に食塩を0.5%程度入れるか、みその一部を入れておくことで、すだちの時間を遅らせることができる。
- ⑤ かきたま汁の作り方について、食品をだし汁で煮て調味する。ふんわりとした卵に仕上げるには、食品が煮えたら、溶き卵を少しづつ流し入れる。最後に、水で溶いた片栗粉（水分量の0.8%程度）を加えて、よく搅拌する。

(20) 次の表中の下線部ア～オの中で、「ビタミン・無機質の種類と主な働き」の内容として正しいものの組合せを、次の①～⑤の中から一つ選べ。解答番号は30。

栄養素	主な働き
ビタミン A	ロドプシン（視色素）の成分、 <u>ア</u> 上皮細胞の維持
ビタミン B <sub>1</sub>	<u>イ</u> 骨の成長促進、C a の吸収
カルシウム	骨や歯の主成分。 <u>ウ</u> 心臓の機能を調整する。
エ 鉄	赤血球のヘモグロビンの成分。酸素を全身に運ぶ働きがある。
オ 亜鉛	遺伝子やたんぱく質の合成にかかわる。酵素の材料となる。

① ア, イ, ウ

② ア, エ, オ

③ イ, ウ, エ

④ イ, エ, オ

⑤ ウ・エ・オ

kyosai-guild

kyosai-guild