

令和3年4月1日付け採用
高知県公立学校教員採用候補者選考審査
筆記審査（専門教養）

小学校 栄養教諭 中学校 栄養教諭
特別支援学校 栄養教諭

受審番号		氏名	
------	--	----	--

【注意事項】

- 1 審査開始の合図があるまで，この問題冊子の中を見ないでください。
- 2 解答用紙（マークシート）は2枚あります。切り離さないでください。
- 3 解答用紙（マークシート）は，2枚それぞれに下記に従って記入してください。
○ 記入は，HBの鉛筆を使用し，該当する○の枠からはみ出さないよう丁寧にマークしてください。



- 訂正する場合は，消しゴムで完全に消してください。
- 氏名，受審する教科・科目，受審種別，受審番号を，該当する欄に記入してください。

また，併せて，右の例に従って，受審番号をマークしてください。

受 審 番 号				
万	千	百	十	一
1	2	3	4	5
○	○	○	○	○
●	○	○	○	○
○	●	○	○	○
○	○	●	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○

※ 正しくマーク（正しい選択問題への解答及びマーク）していないと，正確に採点されませんので，注意してください。

記入例

(受審番号12345の場合)

- 4 解答は，解答用紙（マークシート）の解答欄をマークしてください。例えば，解答記号 ア と表示のある問いに対してbと解答する場合は，下の（例）のようにアの解答欄の○(b)をマークしてください。

(例)

ア	a ● c d e	○ 1 2 3 4 5 6 7 8 9	. - ±
---	-----------	---------------------	-------

なお，一つの解答欄に対して，二つ以上マークしないでください。

- 5 筆記審査（専門教養）が終了した後，解答用紙（マークシート）のみ回収します。監督者から指示があれば，この問題冊子を，各自，持ち帰ってください。



第1問 食と健康に関する法や制度及び調査について、次の1～7の問いに答えなさい。

- 1 次の文は、「学校給食法」(昭和29年6月3日法律第160号)の一部抜粋である。文中の(①)～(③)に該当する語句の組み合わせとして正しいものを、下のa～eから一つ選びなさい。 ア

第十条 栄養教諭は、児童又は生徒が健全な食生活を自ら営むことができる知識及び(①)を養うため、学校給食において摂取する食品と(②)との関連性についての指導、食に関して(③)を必要とする児童又は生徒に対する個別的な指導その他の学校給食を活用した食に関する実践的な指導を行うものとする。この場合において、校長は、当該指導が効果的に行われるよう、学校給食と関連付けつつ当該義務教育諸学校における食に関する指導の全体的な計画を作成することその他の必要な措置を講ずるものとする。

	①	②	③
a	判断力	健康の保持増進	個人的配慮
b	判断力	健全な食生活	特別の配慮
c	態度	健康の保持増進	特別の配慮
d	態度	健康の保持増進	個人的配慮
e	態度	健全な食生活	特別の配慮

2 次の文は、「食育基本法」(平成17年6月17日法律第63号)の一部抜粋である。下線部が誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

- a 食育は、食に関する適切な判断力を養い、生涯にわたって健全な食生活を実現することにより、国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成に資することを旨として、行われなければならない。
- b 食育は、父母その他の保護者にあつては、家庭が食育において重要な役割を有していることを認識するとともに、子どもの教育、保育等を行う者にあつては、教育、保育等における食育の重要性を十分自覚し、積極的に子どもの食育の推進に関する活動に取り組むこととなるよう、行われなければならない。
- c 食育は、広く国民が家庭、学校、保育所、地域その他のあらゆる機会とあらゆる場所を利用して、食料の生産から消費等に至るまでの食に関する様々な体験活動を行うとともに、自ら食育の推進のための活動を実践することにより、食に関する理解を深めることを旨として、行われなければならない。
- d 食育は、我が国の伝統のある優れた食文化、地域の特性を生かした食生活、環境と調和のとれた食料の生産とその消費等に配意し、我が国の食料の需要及び供給の状況についての国民の理解を深めるとともに、食料の生産者と消費者との交流等を図ることにより、農山漁村の活性化と我が国の食料消費量の向上に資するよう、推進されなければならない。
- e 教育並びに保育、介護その他の社会福祉、医療及び保健(以下「教育等」という。)に関する職務に従事する者並びに教育等に関する関係機関及び関係団体(以下「教育関係者等」という。)は、食に関する関心及び理解の増進に果たすべき重要な役割にかんがみ、基本理念にのっとり、あらゆる機会とあらゆる場所を利用して、積極的に食育を推進するよう努めるとともに、他の者の行う食育の推進に関する活動に協力するよう努めるものとする。

3 次の文は、食に関する法律の一部抜粋である。法律名の組み合わせとして正しいものを、下の a～e から一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 厚生労働大臣は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料として、国民の身体の状態、栄養摂取量及び生活習慣の状態を明らかにするため、国民健康・栄養調査を行うものとする。
- ④ 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	②	③	④
a	食品安全基本法	不当表示防止法	健康増進法	JAS法
b	食品安全基本法	不当表示防止法	栄養改善法	食品表示法
c	食品衛生法	食品表示法	栄養改善法	JAS法
d	食品安全基本法	食品表示法	栄養改善法	食品衛生法
e	食品衛生法	食品表示法	健康増進法	JAS法

4 「第2期高知県教育振興基本計画【第3次改訂版】」（平成31年3月 高知県教育委員会）に関する次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、施策の基本方向の内容に関する記述である。誤っているものを、次の a～e から一つ選びなさい。

- a 厳しい環境にある子どもたちの貧困の世代間連鎖を教育によって断ち切る支援策を徹底する。
- b 就学前の子どもたちの教育・保育環境の整備を進め「子育て力」の基礎をつくる。
- c 県と市町村教育委員会との連携・協働の充実・強化を図る。
- d 生涯にわたって学び続ける環境をつくる。
- e 安全・安心で質の高い教育環境を実現する。

- (2) 次の文は、第5章 基本方向ごとの施策の一部抜粋である。チーム学校の構築に関する「対策4-(2) 健康教育の充実」の概要について、(①)・(②)に該当する語句の組み合わせとして正しいものを、下のa～eから一つ選びなさい。 オ

近年、運動不足や(①)の未定着などを背景として肥満や痩身など、健康面に課題がある児童生徒がみられます。

このため、学校全体で取り組む健康教育に関する研修や、(②)が連携した取組を推進することにより、健康教育の充実を図ります。

	①	②
a	健康的な生活習慣	学校・地域・事業者
b	健康的な生活習慣	学校・家庭・地域
c	望ましい食習慣	学校・家庭・地域
d	望ましい食習慣	学校・地域・事業者
e	健全な食生活	学校・家庭・地域

- 5 高知県の「食育」を進めるための取組に関する次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- (1) 次の文は、「第3期高知県食育推進計画」(平成30年3月 高知県)の第4章 具体的な取組 第1節「高知家の未来を担う子どもの食育の推進」の一部抜粋である。正しいものの組み合わせを、下のa～eから一つ選びなさい。 カ

① 県は、全小中高等学校の理科や社会科等の授業において健康教育副読本を活用し、児童生徒の生活習慣の重要性の啓発に努めます。また、食生活改善推進協議会と連携して食育講座を実施することで、子どもの生活習慣の改善を促し、健康的な生活習慣の定着を推進します。

② 学校は、学習指導要領に基づき、教科・特別活動等における健康教育を充実させ、給食の重要性など食に関する知識が身につくよう取り組みます。

③ 県は、学校給食が「生きた教材」となるよう献立内容や指導を充実させるとともに、担任等を中核とした学校における食に関する指導を推進します。

④ 県は、生活リズム名人認定証送付申請書の提出をうけ、保育所・幼稚園等、小学校、中学校へ生活リズム名人認定証を送付します。

⑤ 市町村では、乳幼児健診、離乳食教室、育児相談における発育・発達に応じた食生活の指導を行います。

- a ①・②
b ①・⑤
c ②・③
d ③・④
e ④・⑤

- (2) 次の文は、「日本一の健康長寿県構想 第3期（H28～H31）Ver.4」（平成31年2月15日 高知県） 4 具体的な施策 I (1) 健康教育の推進「学校等における健康教育・環境づくり」の現状と課題に関する記述である。誤っているものを、次の a～d から一つ選びなさい。

- a 小・中学生の肥満傾向児の出現率は、全国とほぼ同じ。
- b 朝食欠食の子どもの割合は、男女ともに悪化している。
- c 子どもの生活習慣は保護者から大きな影響を受けるため、家庭へ波及する取り組みが必要。
- d 知識の習得だけでなく、家庭などでの実践につなげる取り組みの充実が必要。

- (3) 次の文は、「高知県食の安全・安心推進条例」（平成17年10月21日条例第75号 高知県）第1章 総則の一部抜粋である。文中の（ ① ）・（ ② ）に該当する語句の組み合わせとして正しいものを、下の a～d から一つ選びなさい。

第5条 生産者・事業者は、その事業活動を行うに当たって、自らが食の安全・安心の確保について（ ① ）を有していることを認識して、食の安全・安心を確保するために必要な措置を適切に講じなければならない。

- 2 前項に定めるもののほか、生産者・事業者は、その事業活動を行うに当たっては、その事業活動に係る（ ② ）その他の物に関する正確かつ適切な情報の積極的な提供に努めなければならない。

	①	②
a	第一義的責務	食品
b	第一義的責務	商品
c	第一義的責任	食品
d	第一義的責任	商品

- 6 次の文は、「高知県の学校給食」（平成31年3月 高知県教育委員会）の「学校給食実施状況」に関する記述である。正しいものを、次のa～eから一つ選びなさい。

ケ

- a 学校給食実施状況（公立）によると、平成30年度に高知県で完全給食を実施している小学校・中学校の中にはまだ米飯給食を実施していない学校がある。
- b 全国の完全給食実施率（公立）によると、平成30年度の高知県の小学校・中学校の完全給食実施率（学校数）は、小学校・中学校ともに全国平均より高い。
- c 学校給食普及の推移（公立）によると、高知県の小学校の完全給食実施率（学校数）は、平成19・20年度には70%台であったが、平成30年度には90%台まで増加した。
- d 学校給食普及の推移（公立）によると、高知県の中学校の完全給食実施率（学校数）は平成19・20年度は70%台であり、平成30年度には85%になった。
- e 米飯給食実施状況（公立）によると、高知県の小学校・中学校・義務教育学校・特別支援学校・夜間定時制高等学校のいずれも、週3.5回が最も多い。

- 7 次の文は、「2019（令和元）年度高知県体力・運動能力、生活実態等調査 調査結果」に関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。コ

- a テレビを見る時間が3時間以上である割合は、小学校1年生～高校3年生のすべての学年において、女子より男子の方が高い。
- b 中学生男子の運動やスポーツの1日の時間は、2時間以上が50%を超えている。
- c 小学1年生の「朝食を毎日食べる」割合は、男女とも平成24年度（高知県児童生徒体格・体力・運動能力・生活実態等調査 調査結果）と比較すると減少している。
- d 高校生では、男子より女子の方が「朝食を食べない」割合が高い。
- e 1日の睡眠時間は、小学校6年生～高校3年生の男女とも6～8時間の割合が最も多い。

第2問 学校給食管理について、次の1～7の問いに答えなさい。

1 「学校給食実施基準」に関する次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、「学校給食実施基準の一部改正について（通知）」（平成30年7月31日30文科初第643号）に関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

- a 食品構成については、「学校給食摂取基準」を踏まえ、多様な食品を適切に組み合わせ、児童生徒が各栄養素をバランス良く摂取しつつ、様々な食に触れることができるようにすること。
- b 各地域の実情や家庭における食生活の実態を踏まえ、欧米型食生活の実践、我が国の伝統的な食文化の継承について十分配慮すること。
- c 学校給食の食事内容については、学校における食育の推進を図る観点から、学級担任や教科担任と栄養教諭等とが連携しつつ、給食時間はもとより、各教科等において、学校給食を活用した食に関する指導を効果的に行えるよう配慮すること。
- d 家庭における日常の食生活の指標になるように配慮すること。
- e 特別支援学校における食事内容の改善については、食に関する指導の教材として、学校給食が障害に応じた効果的な教材となるよう創意工夫に努めること。

- (2) 次の表は、平成30年8月1日から施行の「学校給食実施基準」(平成30年7月31日 文部科学省告示第162号)「児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準」である。(①) ~ (④) に該当する数値の組み合わせとして正しいものを、下の a ~ e から一つ選びなさい。

区分	基準値			
	児童(6歳～7歳)の場合	児童(8歳～9歳)の場合	児童(10歳～11歳)の場合	生徒(12歳～14歳)の場合
エネルギー (kcal)	530	650	780	830
たんぱく質 (%)	学校給食による摂取エネルギー全体の (①) %			
脂 質 (%)	学校給食による摂取エネルギー全体の (②) %			
ナトリウム (食塩相当量) (g)	2未満	③	2.5未満	2.5未満
カルシウム (mg)	290	350	360	450
マグネシウム (mg)	40	50	70	120
鉄 (mg)	2.5	3	4	4
ビタミンA (μgRAE)	170	200	240	300
ビタミンB ₁ (mg)	0.3	0.4	0.5	0.5
ビタミンB ₂ (mg)	0.4	0.4	0.5	0.6
ビタミンC (mg)	20	20	25	30
食物繊維 (g)	4以上	④	5以上	6.5以上

	①	②	③	④
a	15	20～25	2	5
b	15	20～30	2未満	5
c	13～20	20～30	2未満	5以上
d	13～20	25～30	2.5未満	5以上
e	13～20	25～30	2.5	6

2 「学校給食衛生管理基準」(平成21年3月31日 文部科学省告示第64号)に関する次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、「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 1 (1) 献立作成」の抜粋である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

ウ

- a 献立作成は、学校給食施設及び設備並びに人員等の能力に応じたものとするとともに、衛生的な作業工程及び作業動線となるよう配慮すること。
- b 高温多湿の時期は、なまもの、和えもの等については、細菌の増殖等が起こらないように配慮すること。
- c 保健所等から情報を収集し、地域における感染症、食中毒の発生状況に配慮すること。
- d 学校保健委員会を設け、栄養教諭等、保護者その他の関係者の意見を尊重すること。
- e 統一献立(複数の学校で共通して使用する献立をいう。)を作成するに当たっては、食品の品質管理又は確実な検収を行う上で支障を来すことがないよう、一定の地域別又は学校種別等の単位に分けること等により適正な規模での作成に努めること。

- (2) 次の文は、「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3 (4) 調理過程 ④食品の適切な温度管理等に関する記述である。正しいものの組み合わせを、下の a ~ e から一つ選びなさい。

- ① 調理室内の温度は25℃以下、湿度は70%以下に保ち、調理前、調理中及び調味料庫等の温度・湿度を確認し記録をする。高湿度では微生物、特にかびの増殖を促すことから、定められた湿度に保つ必要がある。
- ② 食品は、保存温度が決められているものがあるので、この基準を守る必要がある。例えば、食肉では5℃以下、冷凍食品は-15℃以下である。微生物の増殖の原因となるので、常温放置はしないようにする。
- ③ 加熱調理後冷却する必要がある食品については、冷却機等を用いて温度を下げ、調理用冷蔵庫で保管し、食中毒菌等の発育至適温度帯の時間を可能な限り短くすること。また、加熱終了時、冷却開始時及び冷却終了時の温度及び時間を記録すること。
- ④ 加熱調理した食品を放冷する際に、扇風機やスポットクーラー等で食品に風を吹き付けて冷却するのもよい。
- ⑤ 和えもの、サラダについては、調理後すみやかに冷却して適切(10℃以下)な温度管理を行うとともに、和える時間を可能な限り配食の直前にするために作業工程を工夫して、給食までの時間の短縮を図ること。

- a ①・③
- b ①・④
- c ②・③
- d ③・④
- e ③・⑤

3 「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)に関する次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、卵の処理に関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

- a 鶏卵1万個に1～2個程度のSE(サルモネラ・エンテリティディス)汚染卵が存在する。SEは乾燥には強く、熱には弱い。70℃、1分で死滅する(75℃、1分以上の加熱を確認すること)。
- b 使用直前に、専用泡だて器で攪拌する(この時点で原材料50g採取する)。
- c 4～5個ずつ割卵用ボールに割卵し、鮮度や血液の混じりがないかを確認しながら、専用容器に移す(卵殻が混ざらないよう注意する)。この時、鮮度の悪いものや血液の混じったものは除く。
- d 割卵終了後、すぐに使用しない場合は原材料冷蔵庫で保管する。
- e 作業工程表に、卵の取扱者名を明記しておく。

(2) 次の文は、煮物に関する記述である。正しいものの組み合わせを、下のa～eから一つ選びなさい。

- ① ジャガイモの煮物では、煮汁の3～5%程度の水溶きしたでんぷんを加えると、攪拌しやすくなり、煮くずれも少なくなる。
- ② 煮魚では、調味料を入れた煮汁(魚の20～30%)を沸騰させた中に、そっと入れることで魚の表面のたんぱく質が凝固し、魚の中の旨味を逃がさず、煮くずれも防げる。
- ③ 煮豆を作る際に、砂糖を一度に加えると、豆から水分が出て堅くなるので、砂糖は2～3回に分けて加える。また、豆が硬いうちに砂糖を入れると軟らかくならない。
- ④ 煮物の調味は初期に、煮汁が沸騰してきたら行う。
- ⑤ 煮物でたまねぎを炒める場合、油の使用量は、たまねぎの10%程度とし、炒めやすさ、熱効率、作業能率の面から中火程度で炒める。

- a ①・②・③
- b ①・③・④
- c ②・③・④
- d ②・③・⑤
- e ③・④・⑤

(3) 次の文は、ノロウイルスに関する記述である。誤っているものの組み合わせを、下の a～e から一つ選びなさい。

- ① 急性期のノロウイルス感染者には、糞便 1gあたり 1億個以上、嘔吐物は100万個以上のノロウイルスが存在する。
- ② ノロウイルスは経口感染で、潜伏期間は12～72時間である。
- ③ ノロウイルス汚染の可能性のある二枚貝等の食品は、中心部まで80℃、1分間以上の加熱を行うこと。
- ④ 嘔吐した、あるいはノロウイルス感染者や感染が疑われる児童生徒が使用した食器は、調理室に持ち込む前に、煮沸あるいは次亜塩素酸ナトリウム（200～1,000ppm）で消毒を行うこと。
- ⑤ 便、嘔吐物はペーパータオル等で覆い、次亜塩素酸ナトリウム（200ppm）で消毒を行うこと。

- a ①・②
- b ①・③
- c ②・③
- d ②・④
- e ③・⑤

4 5%の次亜塩素酸ナトリウムを用いて200ppmの希釈液を10Lつくる場合に、必要な次亜塩素酸ナトリウムと水の量の組み合わせとして正しいものを、次の a～e から一つ選びなさい。

	次亜塩素酸ナトリウム	水
a	20mL	9.98L
b	20mL	10L
c	30mL	9.97L
d	40mL	9.96L
e	40mL	10L

5 次の文は、ビタミンに関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

- a ビタミンAは皮膚や粘膜，目の健康を維持するために不可欠なビタミン。
- b ビタミンDは骨を作るのに欠かせないカルシウムやマグネシウムの吸収に関与する。
- c ビタミンは，水溶性と脂溶性に大きく分けられる。水溶性ビタミンは，水に溶けやすく，ゆでたり洗ったりするだけで水に溶け出してしまうため，調理にも工夫が必要である。一方，脂溶性ビタミンは油に溶けやすいために，油と一緒に調理すると吸収率が高まる。
- d ビタミンCは体内で合成できず，多くとっても，尿として排出されて蓄積できない。学校給食におけるビタミンCの「昼食必要摂取量」を算出すると，「食事摂取基準」の推奨量の3分の1以下であるが，望ましい献立としての栄養バランスの観点から，「食事摂取基準」の推奨量の3分の1を基準値とした。
- e 学校給食摂取基準では，ビタミンB₁，ビタミンB₂の「昼食必要摂取量」を算出すると「食事摂取基準」の推奨量の約40%であることから，「食事摂取基準」の推奨量の40%を基準値とした。

6 次の文は，「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）に関する記述である。誤っているものを，次のa～eから一つ選びなさい。

- a 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食品については，完全除去を原則とする学校給食においても，基本的には除去する必要はない。小麦が原因食物の場合はしょうゆ・酢・みそ，大豆が原因食物の場合は大豆油・しょうゆ・みそなどである。しかしながら，ゴマが原料のゴマ油は除去する必要がある。
- b 調理等の工夫の例として，唐揚げ，かき揚げ，フライの衣等で，小麦粉のかわりに米粉やじゃがいもでんぷんを使用するなど，原因食物を使用しない調理方法にする。
- c 対応食専用の調理器具や食器具類を使用することが望ましい。その場合は，一般の調理器具や食器具類と区別して保管する。対应用食材は，他の食材と区別して保管する。
- d 対応食担当者は，他の調理員と違う色のエプロンを着用するなどして作業を行う。混入を防ぐため，区画された部屋や専用スペースにおいて調理をする。
- e 材料表，調理指示書をもとに誤調理がないか複数の調理員等でダブルチェックする。

7 60kgのだし汁に塩分16%のしょうゆを入れて0.8%の塩分の汁物を作る際、間違っ
て2kgのしょうゆを投入してしまった。この場合、16%のしょうゆを何kg追加
すると0.8%の汁物になるか。正しいものを、次のa～eから一つ選びなさい。

- a 0.5kg
- b 0.8kg
- c 1.0kg
- d 1.2kg
- e 1.5kg

第3問 健康と栄養指導について、次の1～7の問いに答えなさい。

1 「日本人の食事摂取基準（2015年版）」の概要に関する次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、「栄養素の指標」に関する記述である。文中の(①)～(③)に該当する語句の組み合わせとして正しいものを、下のa～eから一つ選びなさい。

ア

- ・栄養素の指標は、従前のおり、3つの目的から成る指標で構成した。
- ・摂取不足の回避を目的として、「(①)」を設定した。(①)は、半数の人が必要量を満たす量である。(①)を補助する目的で「(②)」を設定した。(②)はほとんどの人が充足している量である。
- ・十分な科学的根拠が得られず、(①)と(②)が設定できない場合は、「(③)」を設定した。一定の栄養状態を維持するのに十分な量であり、(③)以上を摂取している場合は不足のリスクはほとんどない。
- ・過剰摂取による健康障害の回避を目的として、「耐容上限量」を設定した。
- ・生活習慣病の予防を目的に、「生活習慣病の予防のために現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量」として「目標量」を設定した。

	①	②	③
a	必要量	推定必要量	推奨量
b	必要量	推定平均必要量	推奨量
c	推定必要量	推奨量	目安量
d	推定平均必要量	必要量	目安量
e	推定平均必要量	推奨量	目安量

(2) エネルギーの摂取量及び消費量のバランス（エネルギー収支バランス）の維持を示す指標として、体格（BMI：body mass index）が採用された。目標とするBMIの範囲（18歳以上）の組み合わせとして正しいものを、次のa～eから一つ選びなさい。

イ

	年齢：目標とするBMI (kg/m ²)		
a	18～39歳：18.5～24.9	40～69歳：20.0～24.9	70歳以上：21.5～24.9
b	18～39歳：18.5～24.9	40～79歳：20.0～24.9	80歳以上：21.5～24.9
c	18～49歳：18.5～24.9	50～79歳：19.5～24.9	80歳以上：20.0～24.9
d	18～49歳：18.5～24.9	50～69歳：20.0～24.9	70歳以上：21.5～24.9
e	18～49歳：15.5～24.9	50～69歳：18.5～24.9	70歳以上：20.0～24.9

2 「平成30年（2018）人口動態統計月報年計（概数）の概況」に関する次の（1）・（2）の問いに答えなさい。

（1）平成30年の死因順位の組み合わせとして正しいものを、次の a～e から一つ選びなさい。

	1位	2位	3位
a	悪性新生物	心疾患	老衰
b	悪性新生物	心疾患	自殺
c	心疾患	悪性新生物	自殺
d	悪性新生物	脳血管疾患	肺炎
e	心疾患	悪性新生物	脳血管疾患

（2）次の文は、悪性新生物の主な部位別の死亡率（人口10万対）に関する記述である。正しいものを次の a～e から一つ選びなさい。

- a 男性では昭和40・50・60年代は「肺」の死亡率が最も高い。
- b 男性は、昭和から平成にかけて「大腸」の死亡率が減少傾向にある。
- c 男女とも、平成になると「肺」の死亡率が最も高い。
- d 女性は、平成15年以降「大腸」の死亡率が第1位である。
- e 女性の「乳房」と「子宮」の死亡率は同じくらいである。

3 次の文は、「日本一の健康長寿県構想 第3期（H28～H31）Ver.4」（平成31年2月15日 高知県）の3 県民の健康状態・疾病の現状に関する記述である。誤っているものを、次の a～e から一つ選びなさい。

- a 高知県の3歳児健診受診率は、年々改善がみられ、全国水準となった。
- b 高知県の壮年期（40～64歳）男性の死亡率は、構想策定当初（平成21年）と比較して減少傾向にあるものの、依然として全国平均より高い状況にある。
- c 高知県の平成28年の健康寿命は、男性の71.4歳に対して、女性は75.2歳であった。また、平成22年と比較して男性は2.3年、女性は2.1年伸びた。
- d 高知県の平成29年度の40～50歳代のがん検診受診率は、肺がんと胃がんは50%以上であるが、大腸がんや子宮頸がんは50%以下である。
- e 高知県の自殺者数は平成22年以降8年連続で200人を下回り、平成29年は109人まで低下した。

4 次の文は、食品表示に関する記述である。誤っているものを、次の a～e から一つ選びなさい。

- a 機能性表示食品は事業者の責任において、科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品である。販売前に安全性及び機能性の根拠に関する情報などが消費者庁長官へ届け出られたものである。ただし、特定保健用食品とは異なり、消費者庁長官の個別の許可を受けたものではない。
- b アレルギー表示のルールは原則として、個別の原材料や添加物にアレルギーが表示される。
- c 食品表示基準では、①「原材料名」と「添加物」をそれぞれ事項名を設けて表示するか、②原材料名欄に原材料と添加物を明確に区分して表示することになった。原材料は使用した重量の割合の高い順に表示される。
- d 遺伝子組換え食品のうち、組み換えられたDNA及びこれによって生じたたんぱく質が、加工後に検出できない加工食品（大豆油、しょうゆ、コーン油等）については「大豆（遺伝子組換え不分別）」等、「大豆（遺伝子組換えでないものを分別）」等と表示が義務付けられた。
- e 「シュガーレス」「無糖」という表示は、砂糖・果糖などの糖質が食品100g中0.5g未満であれば表示できる。

5 次の文は、糖尿病に関する記述である。正しいものの組み合わせを、下の a～e から一つ選びなさい。

- ① 糖尿病は、すい臓で作るインスリンが足りなくなったり、効かなくなったりして、血液中のブドウ糖が細胞に入ることができなくなる病態である。健康な人では、食後、血液中のブドウ糖の濃度（血糖値）は一時的に高くなるが、インスリンの力によってブドウ糖はすぐに細胞に入るので、血糖値は早めに元に戻る。しかし、糖尿病では、ブドウ糖が細胞に入ることができにくく、血液中にブドウ糖があふれかえってしまい、血糖値がいつも高い状態になる。
- ② 初期には症状がほとんどないが、進行すると動脈硬化が進み、脳卒中や虚血性心疾患になりやすくなる。また3大合併症として、網膜症、腎症、神経障害があり、失明や透析につながる病気でもある。
- ③ 空腹時血糖が150mg/dL以上、食事をとった後に測った血糖（随時血糖）が200mg/dL以上、あるいはHbA1cが6.5%以上と確認された場合、糖尿病である可能性が高くなる。
- ④ 1型糖尿病と2型糖尿病がある。1型はインスリン依存型とも呼ばれ、自己免疫疾患などが原因でインスリン分泌細胞が破壊されるもので、インスリンの自己注射が必要である。一方で2型はインスリン非依存型と呼ばれ、遺伝的要因に過食や運動不足などの生活習慣が重なって発症する。
- ⑤ 予防について、生活習慣の改善によって糖尿病を発症する手前で防ぐ1次予防、たとえ発症してもあきらめずに血糖値を良好にコントロールして健康に生活する2次予防の2通りのみである。

- a ①・②・③
- b ①・②・④
- c ①・③・④
- d ②・③・⑤
- e ①・③・⑤

6 次の文は、ミネラルに関する記述である。誤っているものの組み合わせを、下の a～e から一つ選びなさい。

ク

- ① カルシウムは、成人の体内に約 1 kg 含まれ、各種ミネラルの中で最も多く存在する。そのほとんどが炭酸カルシウムとして骨および歯のエナメル質に含まれる。不足すると骨が十分に成長せず、骨粗鬆症の原因にもなる。
- ② ナトリウムは、主に食塩（塩化ナトリウム）の形で摂取される。細胞外液の浸透圧を調節して、細胞外液量を保つなどの役割を持っている。
- ③ マグネシウムは、300種類以上の酵素を活性化する働きがあり、筋肉の収縮や神経情報の伝達、体温・血圧の調整にも役立っている。不足すると骨の形成に影響が出るほか、不整脈や虚血性心疾患、高血圧、筋肉のけいれんを引き起こす。
- ④ カリウムは、細胞内液の浸透圧を調節して一定に保つ働きがある。ナトリウムを身体の外に出しやすくする作用があるため、塩分の摂り過ぎを調節するのに役立つ。
- ⑤ 鉄は酸素を全身に供給し、貧血を予防する。体内にある約70%は赤血球のヘモグロビンに、残りは筋肉中のミオグロビンや「貯蔵鉄」として脾臓・骨髄などにストックされる。

- a ①・③
- b ①・⑤
- c ②・⑤
- d ③・④
- e ④・⑤

7 次の食品について、可食部100g当たりの食物繊維量の少ないものから多い順に並んでいるものを、下のa～eから一つ選びなさい。ただし、「日本食品標準成分表2015年版（七訂）」の成分値を用いるものとする。また、水溶性食物繊維と不溶性食物繊維を合わせた総量とする。

おから(生) 切干しだいこん(乾) ごぼう(根, 生) さつまいも(塊根, 皮つき, 生)

- a おから(生) ⇒ さつまいも(塊根, 皮つき, 生) ⇒ 切干しだいこん(乾) ⇒ ごぼう(根, 生)
- b さつまいも(塊根, 皮つき, 生) ⇒ おから(生) ⇒ 切干しだいこん(乾) ⇒ ごぼう(根, 生)
- c おから(生) ⇒ さつまいも(塊根, 皮つき, 生) ⇒ ごぼう(根, 生) ⇒ 切干しだいこん(乾)
- d おから(生) ⇒ ごぼう(根, 生) ⇒ 切干しだいこん(乾) ⇒ さつまいも(塊根, 皮つき, 生)
- e さつまいも(塊根, 皮つき, 生) ⇒ ごぼう(根, 生) ⇒ おから(生) ⇒ 切干しだいこん(乾)

第4問 学校における食に関する指導について、次の1～7の問いに答えなさい。

1 学習指導要領（平成29年3月告示 文部科学省）に関する次の(1)・(2)の問いに答えなさい。

(1) 次の文は、小学校学習指導要領「体育」と中学校学習指導要領「保健体育」に関する記述である。小学校学習指導要領に示されているものの組み合わせを、下のa～eから一つ選びなさい。

ア

- ① 健康の保持増進には、年齢、生活環境等に応じた運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活を続ける必要があること。
- ② 生活習慣病など生活行動が主な要因となって起こる病気の予防には、適切な運動、栄養の偏りのない食事をとること、口腔の衛生を保つことなど、望ましい生活習慣を身に付ける必要があること。
- ③ 生活習慣病などは、運動不足、食事の量や質の偏り、休養や睡眠の不足などの生活習慣の乱れが主な要因となって起こること。また、生活習慣病などの多くは、適切な運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活を実践することによって予防できること。
- ④ 思春期には、内分泌の働きによって生殖に関わる機能が成熟すること。また、成熟に伴う変化に対応した適切な行動が必要となること。
- ⑤ 保健の内容のうち運動、食事、休養及び睡眠については、食育の観点も踏まえつつ、健康的な生活習慣の形成に結び付くよう配慮するとともに、保健を除く第3学年以上の各領域及び学校給食に関する指導においても関連した指導を行うようにすること。

a ①・②

b ②・④

c ②・⑤

d ③・④

e ④・⑤

- (2) 次の文は、「中学校学習指導要領解説 特別活動編」(平成29年7月 文部科学省)の第3章 第1節 2 学級活動の内容の一部抜粋である。文中の(①)・(②)に該当する語句の組み合わせとして正しいものを、下のa～eから一つ選びなさい。

イ

○食育の観点を踏まえた学校給食と望ましい食習慣の形成

給食の時間を中心としながら、(①)や(②)を意識するなど、望ましい食習慣の形成を図るとともに、食事を通して人間関係をよりよくすること。

	①	②
a	発達	健康管理
b	発達	栄養管理
c	成長	食事管理
d	成長	健康管理
e	成長	栄養管理

2 「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）に関する次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- (1) 次の文は、第1章 第6節 1 「食に関する指導の目標」の一部抜粋である。文中の(①)～(③)に該当する語句の組み合わせとして正しいものを、下のa～eから一つ選びなさい。

学校教育活動全体を通して、学校における食育の推進を図り、食に関わる資質・能力を次のとおり育成することを目指します。

(知識・技能)

(①) や栄養バランス、食文化等についての理解を図り、健康で健全な食生活に関する知識や技能を身に付けるようにする。

(思考力・判断力・表現力等)

食生活や(②) について、正しい知識・情報に基づき、自ら管理したり判断したりできる能力を養う。

(学びに向かう力・人間性等)

主体的に、自他の健康な食生活を実現しようとし、食や食文化、食料の生産等に関わる人々に対して(③) を育み、食事のマナーや食事を通じた人間関係形成能力を養う。

	①	②	③
a	食事の重要性	食の選択	感謝する心
b	食事の重要性	食習慣	感謝する心
c	食事の重要性	食習慣	尊敬する心
d	食習慣	食の選択	感謝する心
e	食習慣	食事の重要性	尊敬する心

(2) 次の文は、第3章 第1節「食に関する指導に係る全体計画の作成の必要性」、第2節「全体計画作成の手順及び内容」に関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

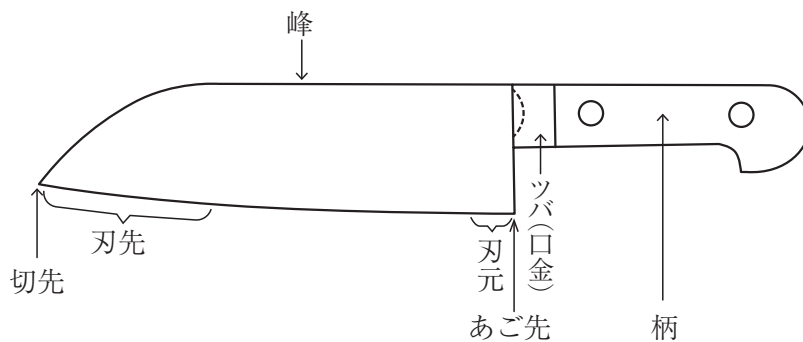
エ

- a 学校の中で「食育推進組織」を設置するとともに、学校の「食に関する指導の目標」に基づき、各学年では、どのような資質・能力を育成するのかを「各学年の食に関する指導の目標」で明らかにし、その目標を達成するために「食に関する指導」で、どの教科等でいつ、誰がどのように食に関する指導を行うのか、日常の給食指導ではどのように行うのか、肥満などの個別指導等をどう行うのかを計画する。
- b 小学校では、近隣の幼稚園、保育所、幼保連携型認定こども園での幼児の食生活の実態や、食に関する指導により幼児がどのように育ってきているのかを十分に把握してから、食に関する指導の全体計画を作成することが求められる。
- c 食に関する児童生徒の実態は、学校で実施している既存の「食に関する実態調査」や教師の観察などに基づいて「体力や学力」「健康状態や体格」「食習慣」「態度や意識」などの観点を整理する。
- d 整理された実態から、児童生徒の課題を明らかにし、各学校が児童生徒に育成したい「食に関する指導の目標」を設定する。
- e 食に関する指導の全体計画は、食育を推進するための校内組織が栄養教諭のリーダーシップの下に作成していく。この計画は、全教職員に共通理解され、確実に実践されなければならない。

(3) 次の文は、第4章「各教科等における食に関する指導の展開」、第5章「給食の時間における食に関する指導」に関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。 才

- a 食に関する指導の基本的な考え方、指導方針等を明確にし、教職員の共通理解を図り、学校給食を生きた教材として活用しつつ、給食の時間はもとより、各教科や外国語活動、総合的な学習の時間、特別活動、自立活動といった学校の教育活動全体を通して行われることが必要である。
- b 食に関する指導は「給食の時間における食に関する指導」、「教科等における食に関する指導」と「個別的な相談指導」に大別される。
- c 教科等における食に関する指導の実施においては、各教科等の特質によって食との関わりの程度が異なっていることに配慮する必要はない。
- d 教科や総合的な学習の時間等での指導に食育の視点を入れることにより、授業の導入をスムーズに行ったり、学習で得た知識を食事という体験を通して具体的に確認したり、振り返ったりすることができる。
- e 栄養教諭は日頃から、給食準備の様子、配食での衛生的な取り扱い、食事マナーの定着の様子、残食の状況などの実態把握に努め、教職員と共通理解の上、計画的・継続的な指導を行うことが必要である。

- 3 次の図は、包丁（牛刀）の部位の名称を示したものである。その使い方について、正しいものの組み合わせを、下のa～eから一つ選びなさい。 カ



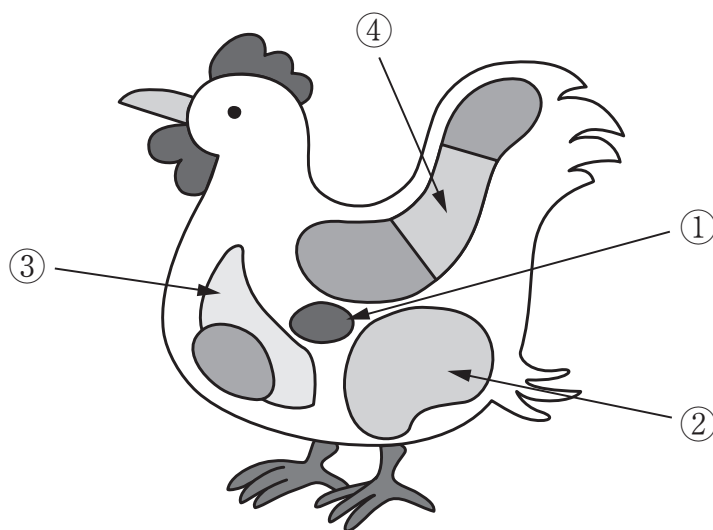
	部位	使 い 方
①	切先	じゃがいもの芽とり
②	刃先	皮剥き
③	刃元	かつら剥き
④	あご先	硬いものを切る
⑤	峰	ごぼうの皮等をこそげる

- a ①・②
 b ①・③
 c ②・③
 d ②・④
 e ③・⑤

- 4 「高知県のすがた2019 - 農産物の全国シェア -」(高知県) に掲載されている農産物で全国シェアの高いもの(平成29年)のうち、全国1位である農産物の組み合わせとして正しいものを、次のa～eから一つ選びなさい。 キ

- a オクラ・ししとう・にら・きゅうり
 b オクラ・ししとう・しょうが・トマト
 c ししとう・しょうが・みょうが・ピーマン
 d なす・ししとう・ピーマン・みょうが
 e なす・ししとう・しょうが・にら

- 5 次の図は、鶏である。図番号が示す肉の部位の名称と特徴・利用法の組み合わせとして正しいものを、下のa～dから一つ選びなさい。



	図番号	部位の名称	特徴・利用法
a	①	ささみ	やわらかく、味は淡泊。脂質がほとんどなく、鶏肉の中で最もたんぱく質が多い。茹でたり酒蒸しにし、サラダ、和え物、汁物の具などに用いる。
b	②	もも	よく運動する部位のため、肉質がしっかりしてこくがある。唐揚げなどに用いる。
c	③	むね	脂肪が多く旨味が強い。
d	④	手羽先	チューリップという形でも市販される。脂肪やゼラチンが多い。

6 次の文は、肉類の調理に関する記述である。誤っているものを、次のa～eから一つ選びなさい。

- a 肉は60℃以上に熱すると、たんぱく質が凝固・収縮する。長さや幅が縮み、厚さを増す。肉は水と共に長時間煮ると、コラーゲンがゼラチン化して肉組織がやわらかくなる。
- b 生肉の色は、ミオグロビン（肉色素）とヘモグロビン（血色素）による。酸化したり加熱したりすると、赤色から灰かっ色に変化する。色の変化は、肉の鮮度や加熱程度のめやすとなる。
- c 加熱による風味は、主にたんぱく質から得られる。やわらかい肉は、短時間の加熱によりたんぱく質を凝固させ、さらに揮発成分（におい）による風味を増す。かたい肉は、長時間の加熱により肉組織がやわらかくなり、うま味が汁に流出して、風味を増す。
- d 鶏肉はカンピロバクターによる食中毒の原因食品となるため、予防対策として中心温度を75℃、1分以上確実に加熱する。
- e しょうが焼きは、しょうがに含まれる酵素の働きでたんぱく質が分解され、肉がやわらかくなる。

7 次の文は、食品ロスに関する記述である。誤っているものを、次の a～e から一つ選びなさい。

- a 日本の食品廃棄物等のうち、食べられるのに捨てられる食品「食品ロス」の量は年間643万トン（平成28年度推計 農林水産省・環境省）と推計されており、日本の人口1人当たりの食品ロス量は年間約51キログラムである。大量の食品ロスが発生することにより、ごみ処理に多額のコストがかかり、また可燃ごみとして燃やすことでCO₂排出や焼却後の灰の埋め立て等による環境負荷が考えられる。
- b 食品ロスのうち事業系由来は357万トン、家庭系由来は289万トンであり、食品ロス削減には、事業者、家庭双方の取組が必要である。
- c 外食産業で発生する食品ロスの量は、食品ロス全体の約1/2に相当する。飲食店等における「食べ残し」対策として、小盛り、小分けメニューの活用や自己責任の範囲で帰宅後に加熱が可能なものを量を考えて持ち帰る等が考えられる。
- d 「3010運動」とは、乾杯後30分はできたて料理を楽しむ「味わいタイム」、お開き前の10分間は、もう一度料理を楽しむ「食べきりタイム」を設けるなど、食品ロス削減に取り組むことである。
- e ふだん食べている食品を少し多めに買い置きして、食べたならその分を買い足していく。この方法は、備える→食べる→買い足すことを繰り返しながら、食品を貯蔵していくので、「ローリングストック法」と呼ばれている。特別なものを買わずに、簡単に備蓄することができる。また、賞味期限切れで廃棄してしまう食品ロスを防ぐことにもなる。

