

(5枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

1 栄養管理について、あとの1～4に答えなさい。

1 次の表は、「日本食品標準成分表 2015年版（七訂）」に記載されている食品の可食部 100 g 当たりの成分値を示したものです。表中の (a) ～ (e) にあてはまる食品は何ですか。下の (ア) ～ (オ) の中からそれぞれ選び、その記号を書きなさい。

食品名	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	食塩相当量 g	カルシウム mg	マグネシウム mg	鉄 mg	ビタミンA (レチノール当量) μg	ビタミンB1 mg	ビタミンB2 mg	ビタミンC mg	食物繊維 g
(a)	48	0.9	0.2	0	9	10	0.1	57	0.11	0.02	40	0.8
(b)	117	13.6	1.6	16.8	780	1100	2.6	650	0.39	0.83	27	32.7
(c)	126	19.7	4.5	0.3	66	34	0.6	7	0.13	0.13	Tr	(0)
(d)	204	16.6	14.2	0.2	5	21	0.6	40	0.10	0.15	3	(0)
(e)	70	1.8	0.1	0	4	19	1.0	Tr	0.08	0.03	28	9.8

- (ア) ジャガイモ (塊茎, 皮つき, 生)
 (イ) はるみ (砂じょう, 生)
 (ウ) にわとり (若鶏肉, もも, 皮つき, 生)
 (エ) まあじ (皮つき, 生)
 (オ) わかめ (乾燥わかめ, 素干し)

2 次の (ア) ～ (オ) の文のうち、脂質の代謝について述べたものとして正しいものはどれですか。2つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 脂肪酸の生合成で、ピルビン酸からミトコンドリア内で生じたアセチルCoAは、ミトコンドリアの内膜を通過することができず、いったんクエン酸に変換されて通過する。
 (イ) ケトン体は、肝臓でエネルギー源として利用される。
 (ウ) 肝臓で生成されたコレステロールはVLDLで運ばれ、血液循環の中でリポタンパク質リパーゼの作用で徐々に縮小し、LDLやHDLとなる。
 (エ) 食間期は、血糖値の低下とともにアドレナリン、グルカゴンなどが分泌され、脂肪組織のホルモン感受性リパーゼを活性化する。
 (オ) 細胞内のコレステロール濃度が増加すると、HMG-CoA還元酵素が増加し、コレステロール合成は抑制される。

3 次の (ア) ～ (ウ) は、調理又は食品に関する用語です。それぞれどのようなものですか。簡潔に書きなさい。

- (ア) ブランチング
 (イ) メイラード反応
 (ウ) アルファ化米

(5枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

4 学校給食法第8条第1項の規定に基づき、文部科学省が定めた『学校給食実施基準』(平成30年8月一部改正)における「児童又は生徒一人一回当たりの学校給食摂取基準」(以下「学校給食摂取基準」という。)について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 次の文章は、「学校給食摂取基準」についての基本的な考え方を示したものです。文章中の(a)～(e)にあてはまる言葉又は数値をそれぞれ書きなさい。

たんぱく質は、厚生労働省が策定した「日本人の食事摂取基準(以下「食事摂取基準」という。)(2015年版)」の目標量を用いることとし、学校給食による摂取エネルギー全体の(a)%から(b)%を基準値とした。
 ナトリウム(食塩相当量)は、「昼食必要摂取量」を算出すると、小学生は0.1g未満、中学生は0.2g未満であり、これに基づく献立作成上(c)が困難となることから、「食事摂取基準」の目標量の(d)未満を基準値とした。
 鉄は、「昼食必要摂取量」を算出すると、「食事摂取基準」の推奨量の40%を超えているが、献立作成の実情に鑑み、「食事摂取基準」の推奨量の40%程度とし、(e)は3分の1程度を基準値とした。

(2) 「学校給食摂取基準」を踏まえ、学校給食における食品構成について、どのようなことに留意する必要がありますか。留意点を簡潔に書きなさい。

2 衛生管理について、あとの1～5に答えなさい。

1 次の表は、食中毒の病因微生物について、特徴、分布、潜伏期間、主な原因食品、主な食中毒事例を示したものです。表中の(ア)～(エ)にあてはまる病因微生物は何ですか。それぞれ名称を書きなさい。

病因微生物	特徴	分布	潜伏期間	主な原因食品	主な食中毒事例
(ア)	・グラム陽性 ・桿菌 ・鞭毛を持たない	人や動物の腸管内、土壌、下水など広く分布	6～24時間 (平均12時間)	食肉の調理食品(カレー、シチューなど)、魚介類の調理食品(フライ、煮物など)	1991年に川崎市の仕出し弁当のカツカレーによる食中毒が発生し、645名が発症した。
(イ)	・グラム陰性 ・桿菌 ・鞭毛を持ち、運動性を有する	主に牛の腸管内	1～14日 (多くは3～5日)	糞便に汚染された肉・水・野菜及びその加工品	1996年に堺市で学校給食を原因とする食中毒が発生し、発生当時、9,523名が発症し、3名が死亡した。
(ウ)	・グラム陰性 ・桿菌 ・鞭毛を持ち、運動性を有する	鳥類・爬虫類を含む動物の腸管内	8～72時間 (平均12時間)	食肉、鶏肉、鶏卵、牛乳及びそれらの加工品	2003年に長野県で学校給食のかき揚げを原因とする食中毒が発生し、72名が発症した。
(エ)	・グラム陽性 ・桿菌 ・鞭毛を持ち、運動性を有する	土壌、河川、鳥類・魚類・昆虫・哺乳類等の自然環境中	1日～3カ月	乳・乳製品、食肉、食肉加工品	1985年にアメリカのカリフォルニアで、ソフトチーズによる食中毒が発生した。142名(うち妊婦93名)が発症し、48名が死亡した。

(5枚のうち3)

受験番号		氏 名	
------	--	-----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

2 HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) 1993年にコーデックス委員会が勧告した「HACCPの適用に関するガイドライン」には、HACCPシステムの7原則と12手順が示されています。次の表は、HACCPシステムの7原則を示したものです。表中の(ア)～(エ)にあてはまる言葉をそれぞれ書きなさい。

原則1	(ア)を行う。
原則2	(イ)を決定する。
原則3	(ウ)を設定する。
原則4	モニタリング(監視)方法を設定する。
原則5	改善措置の方法を設定する。
原則6	検証方法を設定する。
原則7	(エ)の維持管理方法を定める。

(2) HACCPを効率よく進めるために、あらかじめ整備しておくべき一般的衛生管理プログラムの内容には、どのようなものがありますか。簡潔に3つ書きなさい。

3 食品は保存中・保管中に物理・化学的な作用で成分に変化が起き、食品としての風味が損なわれる変質を起こします。油の変質を防止するには、どのような方法がありますか。簡潔に書きなさい。

4 自然毒について、次の(1)・(2)に答えなさい。

(1) ホタテやイガイなどの二枚貝においては、海水中の有毒プランクトンを貝が食べ、その毒が貝のある部分に蓄積し、その貝を人間が食べることにより中毒が起こることがあります。毒が蓄積する貝のある部分はどこですか。その名称を書きなさい。

(2) 未熟なウメには中毒を起こす成分が含まれています。その成分は何ですか。その名称を書きなさい。

5 学校給食法第9条第1項の規定に基づき、文部科学省が定めた「学校給食衛生管理基準」には、「調理後の食品は、適切な温度管理を行い、調理後2時間以内に給食できるよう努めること。」と示されています。具体的にはどの時点からどの時点までが2時間以内か書きなさい。また、2時間以内に給食しなければならない理由を簡潔に書きなさい。

3 食育について、あとの1～3に答えなさい。

1 平成28年3月18日に決定された「第3次食育推進基本計画」には、家庭における食育の推進の取り組むべき施策として、子供の基本的な生活習慣の形成が示されています。子供の基本的な生活習慣を育成し、生活リズムの向上を図るためには、学校がどのような取組を行うことが考えられますか。その取組について、簡潔に書きなさい。

2 次の文章は、平成29年3月告示の小学校学習指導要領 総則 の「小学校教育の基本と教育課程の役割」の一部について示したものです。文章中の(ア)～(カ)にあてはまる言葉をそれぞれ書きなさい。

<p>学校における体育・健康に関する指導を、児童の発達の段階を考慮して、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、学校における食育の推進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、(ア)、(イ)及び(ウ)の時間はもとより、(エ)、(オ)、外国語活動及び(カ)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、日常生活において適切な体育・健康に関する活動の実践を促し、生涯を通じて健康・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。</p>

2

栄養 問題用紙

(5枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

3 「食に関する指導の手引 ー第二次改訂版ー (平成 31 年 3 月改訂)」には、食に関する指導に係る食育の視点が示されています。食育の視点の一つである「感謝の心」という視点を位置付けた教科等の学習を通して、どのような資質・能力の育成を目指すこととしていますか。「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」について、それぞれ具体的に書きなさい。

4 小学校第 3 学年の理科では、「植物の体のつくり」について学習します。この学習と関連した献立を作成して、給食の時間に食に関する指導を行うこととします。次の表は、一食分の完全給食の献立を作成する際の献立のねらい及び対象学年を示したものです。下の 1・2 に答えなさい。

献立のねらい	植物の体のつくりについての理解を深める。
対象学年	小学校第 3 学年

1 上の表の内容を踏まえ、栄養内容及び衛生管理に留意した献立を作成する場合、具体的にどのような献立が考えられますか。パン、牛乳を除く副食について、料理名、材料、分量、調理手順を示して献立を作成しなさい。なお、調理手順については、次に示す例のように記載することとします。

<例>

- ① 乾燥わかめを水で戻し、水気を切る。
- ② 豆腐を 1 cm 角に切る。

2 1 で作成した献立を活用して、給食の時間に栄養教諭が対象学年の児童に対して指導を行うこととします。植物の体のつくりについての理解を深めさせるために、何の食材を用いて指導しますか。その食材名を書きなさい。また、その理由を簡潔に書きなさい。

5 「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)」について、次の 1・2 に答えなさい。

1 「調理場における衛生管理&調理技術マニュアル」には、スチームコンベクションオーブン (以下「スチコン」という。) 調理のメリットが示されています。焼き物においてスチコンを活用する場合、どのようなメリットがありますか。簡潔に書きなさい。

2 「調理場における衛生管理&調理技術マニュアル」には、かき卵汁・卵スープにおける調理のポイントが示されています。割卵をする際の衛生管理のポイントと、ふんわりとした卵に仕上げるための調理のポイントを、それぞれ 1 つ簡潔に書きなさい。

(5枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(答えは、すべて解答用紙に記入すること。)

6 食に関する指導の内容の一つに、教科等における食に関する指導があります。このことを踏まえ、生活科における食に関する指導の展開について、次の1・2に答えなさい。

1 生活科は、児童の身近な生活圏を学習の場や対象とし、児童が具体的な活動や体験を通して、それらを自分との関わりにおいて一体的に捉えるとともに、自分自身の成長に気付いていくことで、「自立し生活を豊かにしていく」教科です。このことを踏まえ、食育の視点を位置付けた指導として、具体的にどのような指導が考えられますか。簡潔に書きなさい。

2 地域に関わる活動を通して、地域の場所やそこで生活したり働いたりしている人々について考え、それらに親しみや愛着をもつことができる授業を担当と栄養教諭が行うこととします。地域の食を通して、地域への興味・関心を高める学習を行う際、栄養教諭として、どのような指導を行うことが考えられますか。簡潔に書きなさい。

7 学校給食におけるリスクマネジメントについて、次の1～3に答えなさい。

1 次の文は、卵の除去食を作り忘れた事例です。どのような再発防止策が考えられますか。簡潔に1つ書きなさい。

卵とほうれん草のソテーの調理において、ほうれん草を炒めた後に除去食用のほうれん草を取り分ける予定だったが、取り分けるのを忘れて、卵を加えてしまった。

2 次の文は、給食の時間に教室で起こった嘔吐の事例です。食中毒防止のため、嘔吐物及び嘔吐物のため汚れた食器について、教職員はどのように対応する必要がありますか。具体的に1つ書きなさい。

教室で給食を食べている時、一人の児童が給食の食器に嘔吐した。

3 次の文章は、給食の時間に教室で起こった異物混入の事例です。発生時の対応として、どのようなことに留意する必要がありますか。簡潔に2つ書きなさい。

教室で給食を食べている時、一人の児童が口の中に違和感を覚え、口の中から食べていた物を吐き出した。児童は担任にそのことを申し出た。

2

栄養 解答用紙

(6枚のうち1)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
1	1	(a)		
		(b)		
		(c)		
		(d)		
		(e)		
	2			
	3	(ア)		
		(イ)		
		(ウ)		
	4	(1)	(a)	
			(b)	
			(c)	
			(d)	
			(e)	
(2)				

2

栄養 解答用紙

(6枚のうち2)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
2	1	(ア)		
		(イ)		
		(ウ)		
		(エ)		
	2	(1)	(ア)	
			(イ)	
			(ウ)	
			(エ)	
		(2)		
	3			
	4	(1)		
		(2)		
5	時点			
	理由			

2

栄養 解答用紙

(6枚のうち3)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄		
3	1			
	2	(ア)		
		(イ)		
		(ウ)		
		(エ)		
		(オ)		
		(カ)		
	3	知識・技能		
		思考力・判断力・表現力等		
		学びに向かう力・人間性等		

2

栄養 解答用紙

(6枚のうち4)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄			
4	1	<献立> ※一食分の完全給食の献立			
		料理名	材料	分量 (g)	調理手順
		コッペパン	コッペパン	77	※コッペパンの分量は、パンの重量です。
牛乳	牛乳	206			
※ 必要に応じて線を引いてもよい。					

2

栄養 解答用紙

(6枚のうち5)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄	
4	2	食材	
		理由	
5	1		
	2	衛生管理のポイント	
調理のポイント			
6	1		
	2		

2

栄養 解答用紙

(6枚のうち6)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

問題番号		解答欄
7	1	
	2	
	3	