

栄養と調理技能検定

解答・解説

1 級

解答・解説の内容については質問には一切応じられません。

この解答・解説を栄養と調理技能検定事務局の許可なくインターネットなどに掲載することを禁じます。

	解答No.	解説
1	2,4	①運動して、それに見合ったエネルギー、栄養素量をとる —— 健康保持 ③規則正しく食事をする —— 生活リズムを作る
2	3,4	地産地消は地域で収穫された農産物、水産物をその地域で消費、販売することである。
3	2,3	①食育は知育・徳育・体育の基礎となるべきものである。 ④食育推進基本計画は2006年に定められたが、5年ごとに評価・見直しが行われる。
4	4	①合成と分解を繰り返すので、食事から常に適正量の補充が必要である。 ②過剰摂取では、肥満や通風などを引き起こす可能性がある。 ③たんぱく質を構成するアミノ酸のうち体内で合成されないアミノ酸は9種類ある。
5	3	①1gあたりのエネルギー量は、たんぱく質より多い。 ②過剰摂取となると、体内で体脂肪として蓄えられる。 ④成人では総エネルギー量の20～30%Eをとることが望ましい。
6	2	①主に低エネルギー甘味料として使用される。 ③ビフィズス菌などの、腸内細菌を増加させる。 ④砂糖の主成分は、二糖類のショ糖である。
7	2	①銅 —— 酵素の成分、鉄の代謝に関与 ③亜鉛 —— 酵素の成分、味蕾細胞の成分 ④ナトリウム —— 浸透圧の維持、体液のpH調節
8	4	①脂溶性ビタミンは、通常の食品の摂取の範囲では過剰症にはなりにくい。 ②水溶性ビタミンは、過剰に摂取すると尿中に排泄される。 ③カロテノイドは、体内でビタミンAに変換する。
9	1	②たんぱく質目標量の上限は、エネルギー比率20%Eとする。 ③食物繊維の目標量は、性別、年齢別により異なった値である。 ④1日の食塩相当量の目標量は、男性7.5g未満、女性6.5g未満とする。
10	3	BMIが $21.5\text{kg}/\text{m}^2$ で適正な体格なので、現体重を用いてエネルギー摂取量を算出する。基礎代謝量は、 $22.1\text{kcal}/\text{kg}/\text{日} \times 55\text{kg} = 1,216\text{kcal}$ 、身体活動レベル「低い」なので、エネルギー摂取量は、 $1,216 \times 1.50 = 1,823\text{kcal}$ 約1,800kcal
11	3	①高齢者の目標とするBMIの範囲の下限値は、50歳未満の成人に比べ高い。 ②メタボリックシンドロームの判定に用いられる腹囲は、へそ周りを測定する。 ④現在の食事内容の把握には、食事調査を複数日実施する。
12	3	脂質の摂取量は、 $1,800 \times (0.2 \sim 0.3) / 9$ で求められる。 ①体格は普通である。(BMIは $68(\text{kg}) / 1.752(\text{m}) = 22.2(\text{kg}/\text{m}^2)$ である。) ②たんぱく質の摂取量は、 $58.5 \sim 90.0\text{g}$ である。 $(1,800 \times (0.13 \sim 0.2) / 4)$ ④穀類由来のエネルギーは、720～810kcalとする。穀類由来のエネルギーは40～45%程度とする。
13	3,4	3食の食事が食べられなくならないように、食べる量、時間を配慮する。
14	4	一般的に外食は野菜が少ないので食物繊維の摂取不足を招く。
15	4	①低たんぱく質栄養状態になりやすいので、たんぱく質性食品の十分な摂取が必要である。 ②細かく刻んだ食材はむせやすい。 ③味覚の閾値が高くなり味が感じなくなるため味つけが濃くなりやすいが、塩分の過剰摂取は高血圧を招くため濃い味つけにならないよう配慮が必要である。
16	2	妊娠前に比べエネルギー、栄養素量の必要量が増えるため、分食して摂取するようにする。
17	3	表示が義務づけられているのは、卵、乳、小麦、落花生、エビ、そば、カニの7品目である。

	解答No.	解説
18	3	①腹囲は男性85cm以上、女性90cm以上である。 ②収縮期血圧130mmHg以上かつ/または拡張期血圧85mmHg以上である。 ④空腹時の血糖値は110mg/dL以上である。
19	3	①たんぱく質 —— 牛乳・乳製品、肉・魚類、卵、大豆・大豆製品など ②カルシウム —— 牛乳・乳製品、小魚、緑黄色野菜（小松菜、春菊など） ④ビタミンK —— 納豆、緑黄色野菜など
20	3	①水田稲作が伝来したのは、縄文時代である。 ②平安貴族の宴会は「大饗」というぜいたくなものであった。 ④ポルトガル人によってカステラが伝わったのは、安土桃山時代である。
21	1	②クレソン —— 春 ③オクラ —— 夏 ④ニラ —— 春
22	2	①石川 —— 治部煮 ③秋田 —— 稲庭うどん ④福岡 —— がめ煮
23	3	①器のふたを開けるときは、ふたの糸底を持つ。 ②器は、大きさにより、手に持ったり置いたままで食べる。 ④骨つきの魚料理は、外した骨を魚の奥に置く。
24	4	BMIは普通体重の範囲であるがやせ型である。朝食の欠食がみられ、1日の摂取エネルギー量が消費量の6～7割程度、体重減少がみられ、エネルギー不足である。たんぱく質エネルギー比率は望ましい範囲の上限、脂質エネルギー比率は望ましい範囲を超えている。炭水化物の量を増やしエネルギー量と栄養素のバランスをとることが望ましい。
25	1	炭水化物摂取量を増やすことのできる食品と料理を選択する。
26	2	①BMIは17.6kg/m ² であるため、体重を増やす。(45/(1.60×1.60)=17.6kg/m ²) ③基礎代謝量を求める際には、BMI 18.5kg/m ² 以上の体重を用いる。 ④身体活動レベル基準値は、2.00と考える。学生であるが、週3～4回のダンスと1日60分以上の徒歩は身体活動レベルが高いと判定できる。身体活動レベル1.50は「低い」で生活の大部分が座位で静的な活動が中心の場合である。
27	3	「やせ」やダンスの練習時の疲れ、息切れや、顔色が悪いことなどから、鉄欠乏性貧血の可能性もある。穀類、鉄の多い食品、ビタミンCを含んだ組み合わせが望ましい。 ①炭水化物、脂質に偏っている。 ②エネルギーが不足している。 ④エネルギーはとれるが、炭水化物に偏っている。
28	1	みそ汁の1回の食塩量は約1gで2杯で2.0gとなる。干物1.0～1.5g、漬物50gで約1.0g、シラス干し、そば、煮物、煮びたしで食塩量が多いことが考えられる。 ②高齢者は、脱水を起こしやすい。以前に脳梗塞を起こしているため、水分の不足に注意したい。 ③食事中にむせがみられるが、食事を細かく刻むと、口腔内で食物のかたまりを作りにくく、かえってむせやすくなる。 ④抗血栓薬のワーファリンを服用中は、ビタミンKの多い納豆は避ける。
29	2	妻は、骨粗鬆症であり、カルシウムのほかに、たんぱく質、ビタミンDの摂取が不足しないようにする。リンは、カルシウムとともに骨の成分であるが、とり過ぎはカルシウムの吸収を阻害する。

	解答No.	解説
30	1	たんぱく質、カルシウムがとれ、食事形態がゼリー状、ムース状であるので、夫婦の間食として勧められる。 ②団子は、粘りがあり、むせがある場合に飲み込みにくい。 ③しょうゆせんべいは、ぱさぱさして飲み込みにくく、また食塩のとり過ぎにつながる。 ④カステラは、水分が少なく飲み込みにくい。
31	3	①干しいたけを低温でもどすと、うま味が強まる。 ②干しいたけを熱湯でもどすと、ふっくらもどらない。 ④こんにぶに付着している白い結晶は、マンニトールである。
32	4	にんじんはかたい野菜のため、刃を前に滑らせる「押し出し切り」をした方が、少ない力で合理的に切ることができる。 ①かつらむきには、薄刃包丁が向いている。 ②刺し身の「角作り」は、一口大の立方体の形状をいう。 ③にんじんの輪切りは、「押し出し切り」が適している。
33	3	①圧力なべを用いた煮物は、110～120℃程度になる。 ②油通しは、100～130℃の温度帯である。 ④オーブンを用いた魚の焼き物は、220～250℃程度で加熱する。
34	1、4	②まんじゅうは、皮の破れなどを抑制するため、強火から中火に調節して蒸す。 ③茶わん蒸しは「す立ち」やすいため、85～90℃で蒸す。
35	4	①食材の投入量は、なべ容量の1/3～1/2量が適切である。 ②高温加熱だが、短時間加熱のため、ビタミン類の損失が少ない。 ③キャベツ400gのいため油の適量は、大さじ2～3杯である。材料重量の5～10%の油脂が適量のため、キャベツ400gなら20g～40gの油となり、大さじ1と2/3杯～大さじ3と1/3杯に相当する。
36	2	①味の5基本味は、甘味・塩味・酸味・苦味・うま味である。 ③夏みかんに砂糖をつけると酸味が緩和されることを抑制効果という。 ④食塩水を飲んだあと水を飲むと水が甘く感じられることを変調効果という。
37	2	電子レンジ加熱は短時間で酵素失活するため、保存中の変色防止に役立ち、さっと火を通すなどの野菜の下処理に向いている。 ①加熱容器は、マイクロ波を透過する材質がよい。 ③塩味のついた料理や食品は、中心部が高温になりにくい。 ④冷凍食品の解凍時には、水より氷部分の方が昇温しにくい。
38	1	②電子レンジでジャムを作る場合、耐熱ガラスなべが向いている。 ③電磁（IH）調理器でいため物をする場合、底面積のある鉄フライパンが向いている。 ④ガスコンロで煮込みをする場合、耐熱ガラスなべは向いていない。
39	3	米500gに小さじ1杯（6g）の割合は、米重量の1.2%（飯にすれば0.5～0.6%に相当）となる。 ①ピラフは、いためた米に熱したスープを加えた後、炊き上げる。 ②赤飯は、浸漬したもち米を蒸気の立つ蒸し器に入れ、40～50分間の加熱で炊き上がる。 ④炊き込み飯の加水量は、ピラフよりも多い。
40	1	油脂はグルテン形成を抑制し、添加量の多い方がサクサクとして、もろく砕けやすい焼き菓子となる。 ②中華まんじゅうの生地は、イーストからの二酸化炭素の発生によって膨化する。 ③スポンジケーキにバターを混入するタイミングは、薄力粉を加えた後である。 ④シュー皮は、水蒸気圧によって膨化する。

	解答No.	解説
41	4	①ミディアムステーキは、肉の中心温度が65～70℃程度になるような焼き方である。 ②カレーやシチューでは、結合組織のコラーゲンが徐々に分解されて軟化する。 ③ハンバーグは、ひき肉に塩を添加してよく混ぜると、保水性が向上する。
42	3	①カツオやマグロを加熱すると硬化するのは、筋形質たんぱく質が多く含まれるためである。 ②しめサバの前処理で、魚全体が白くなる位に多量の塩を振ることを、ベた塩（または、あべかわ塩）という。 ④潮汁は、貝類やタイのあらなどがだしの材料と具を兼ねた汁物である。
43	3	必要な塩分量は $600 \times 0.006 = 3.6\text{g}$ 、塩：しょうゆ = 2：1のため、塩で2.4g、しょうゆで1.2g（塩分）添加すればよい。 ①卵液の卵濃度は、20～25%である。 ②必要なだし（A）は、300～400mLである。 ④調味以外の塩の役割に、ゲルの凝固促進がある。
44	1	②牛乳に含まれるカゼインは、カスタードプディングのゲル化を促進することはない。 ③牛乳を加えたトマトスープに凝固・分離が起こるのは、カゼインが酸により凝固したためである。 ④ダマのないホワイトソースを作るには、ルウに加える牛乳の温度を60℃を超えないようにする。
45	2	①圧力なべで大豆の煮豆を作る場合も、予備浸水する必要がある。 ③さらしあんは、生あんを乾燥させたものである。 ④あずきの渋きりは、アク成分を除くために行う。
46	2	①れんこんは、ゆでるときに少量酢を入れると、軟化が抑制される。 ③にんじんは、酢漬けにしても色は変わらない。 ④細切したうどやごぼうは、水浸漬で褐変を抑制できる。
47	2	①山芋の皮むきをすると手がかゆくなるのは、シュウ酸カルシウムが含まれるためである。 ③じゃが芋に牛乳を加えて煮ると、軟化が抑制される。 ④山芋が生食できるのは、細胞壁が薄く、でんぷんがアミラーゼの作用を受けやすいためである。
48	3	①カラギーナンは、牛乳を加えるとゲル強度が高くなる。 ②2%のゼラチン液は、0.5%の寒天液よりも凝固しにくい。 ④寒天ゲルを取り出すときには、型の周囲に竹串をまわし空気を入れると取り出しやすい。
49	3	①グラニュー糖で作ったスポンジケーキは、上白糖よりも焦げ色がつきにくい。 ②砂糖液をかき混ぜながら煮詰めると、結晶化を促進する。 ④拔糸では、結晶の析出を抑制するために食酢や水あめを加える。
50	1	②玉露は、渋味を抑えながらうまみを抽出するために50～60℃でいれる。 ③紅茶にレモン汁を入れると、退色して色が薄くなる。 ④コーヒーに砂糖を入れると、抑制効果により苦味が弱くなる。
51	1	②果物は緩慢解凍が適している。 ③魚を流水解凍すると、ドリップ流出が多くなる。 ④フライは、凍ったまま油に入れ、解凍と加熱を同時に行う。
52	2	①砂糖は塩よりも、食材内部に拡散するのに時間がかかる。 ③しょうゆを加熱初期に入れると、根菜の軟化が抑制される。 ④みそ汁に入れたもめん豆腐は、食塩の影響ですが立ちにくい。
53	2,4	①アジなどを姿のまま盛りつけるときは、「頭が左、腹が手前」が表になるように盛る。 ③皮つきの切り身を盛りつけるときは、皮目を向こう側にする。

	解答No.	解説
54	3	①あめがらめ用のさつま芋は、160℃で揚げる。 ②共立てでスポンジケーキを作る場合、40℃程度で卵を泡立てると泡立てやすい。 ④フルーツゼリーを作る際、カラギーナンに砂糖を加え混ぜた後に水に振り入れ、煮溶かす。
55	2	①ポタージュとはフランス料理ではスープ（汁）全般のことである。 ③ブレゼとは蒸し煮の調理法である。 ④ラグーとは煮込みのことである。
56	3	①フランスでは前菜をオードブルという。アンティパストはイタリア料理の前菜の呼び方である。 ②イタリア料理でプリモ・ピアットとは第一の皿という意味でパスタ・米料理がくる。 ④イタリア料理は、パスタやリゾットが第一の皿（プリモ・ピアット）として出される。
57	4	①煎菜 —— 油焼き料理 ②溜菜 —— あんかけ料理 ③炒菜 —— いため料理
58	2	①フランス料理は、世界各国の公式行事の正餐として用いられることが多い。 ③フランスでレストラン文化が生まれたのは18世紀である。 ④ヌーベルキュイジーヌとは「新しい料理」という意味である。
59	3	ノロウイルスは、冷蔵庫内で数カ月安定して生存する。このウイルスは人の腸管のみで増殖する。塩素・アルコール・熱にも比較的強く、食品を加熱するときには80～90℃で90秒以上が推奨されている。
60	3	①小麦アレルギー対応食と対応食以外の食事は別の部屋で作成する。 ②アレルゲンの食品に触れた後は、手を洗ってから、アレルギー対応食品の調理をする。 ④アレルギー対応食と対応食以外の食事の器具などは分けなければならない。