

Итоговое тестирование. Обмен веществ, выделение, кожа.

1. Какой из перечисленных продуктов питания является лучшим источником углеводов?

- 1) шпинат
- 2) рыба
- 3) говядина
- 4) картофель

2. Почему человек дрожит, когда ему очень холодно?

- 1) чтобы остановить проникновение холода сквозь кожу
- 2) чтобы создать с помощью мышечной активности дополнительную энергию
- 3) чтобы улучшить передачу сигнала о холоде в мозг
- 4) чтобы доставить больше крови к поверхности кожи

3. Какую функцию выполняют лёгкие, кожа и почки в организме человека?

- 1) удаляют ненужные вещества
- 2) регулируют температуру тела
- 3) переносят питательные вещества
- 4) вырабатывают антитела

4. Кальций очень важен для прочности костей. Что из перечисленного является хорошим источником кальция?

- 1) сыр
- 2) макароны
- 3) рис
- 4) красное мясо

5.



Какое превращение энергии происходит в органе, изображённом на рисунке?

- 1) Тепловая энергия превращается в механическую.
- 2) Химическая энергия превращается в тепловую.
- 3) Световая энергия превращается в электрическую.
- 4) Механическая энергия превращается в химическую.

6. В одном эксперименте на чашу весов помещают мышь под металлическую сетку и уравнивают весы, оставляя животное на некоторое время. Мышь активно перемещается по чаше весов. Опыт продолжается около 40 минут. Что в конце эксперимента могли наблюдать учёные?

- 1) В момент, когда мышь замирала, чаша поднималась.
- 2) В момент, когда мышь двигалась, чаша опускалась.
- 3) Чаша с мышью стала легче.
- 4) Чаша с мышью стала тяжелее.

7. Какое органическое вещество образуется в организме человека в результате протекания данной химической реакции?

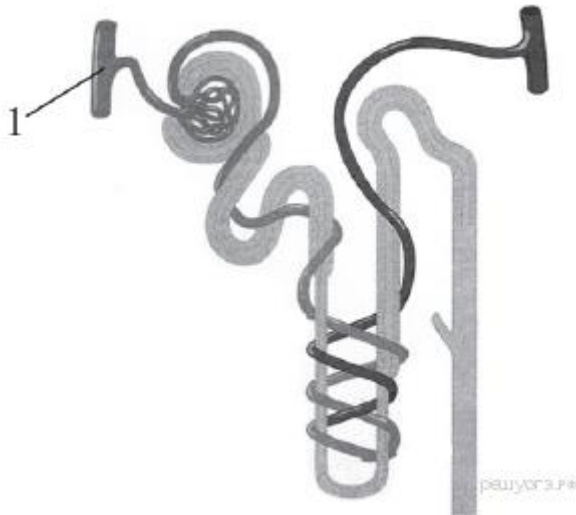


- 1) крахмал
- 2) АТФ
- 3) белок
- 4) ДНК

8. Гемоглобин — вещество, образующееся в организме человека в результате обмена

- 1) белков
- 2) жиров
- 3) витаминов
- 4) углеводов

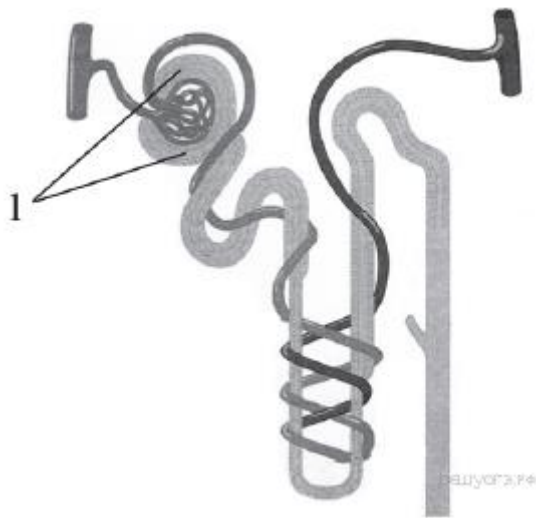
9.



Рассмотрите рисунок строения нефрона. Что на нём обозначено под цифрой 1?

- 1) извитой каналец
- 2) собирательная трубка
- 3) почечная артерия
- 4) капсула нефрона

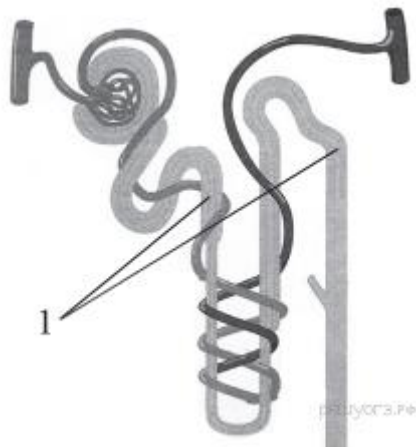
10.



Рассмотрите рисунок строения нефрона. Что на нём обозначено под цифрой 1?

- 1) почечная артерия
- 2) капсула нефрона
- 3) извитой каналец
- 4) собирательная трубка

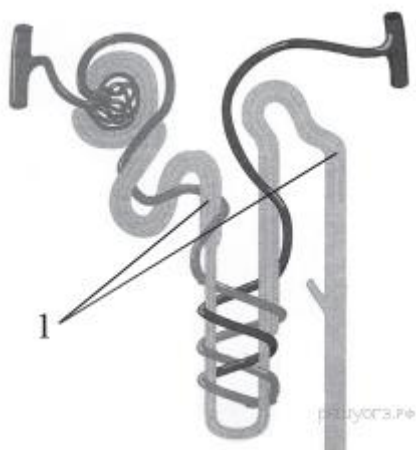
11.



Рассмотрите рисунок строения нефрона. Что на нём обозначено под цифрой 1?

- 1) собирательная трубка
- 2) почечная артерия
- 3) капсула нефрона
- 4) извитой каналец

12.



Рассмотрите рисунок строения нефрона. Что на нём обозначено под цифрой 1?

- 1) извитой каналец
- 2) собирательная трубка
- 3) почечная артерия
- 4) капсула нефрона

13. Какой вид энергии обеспечивает рост и развитие клеток в организме человека?

- 1) солнечная
- 2) тепловая
- 3) химическая
- 4) электрическая

14. Пластический обмен в организме направлен на

- 1) удаление продуктов распада из организма
- 2) сбор и использование организмом поступающей информации
- 3) биологическое окисление с освобождением энергии
- 4) синтез веществ, специфичных для данного организма

15. В процессе пластического обмена в организме человека

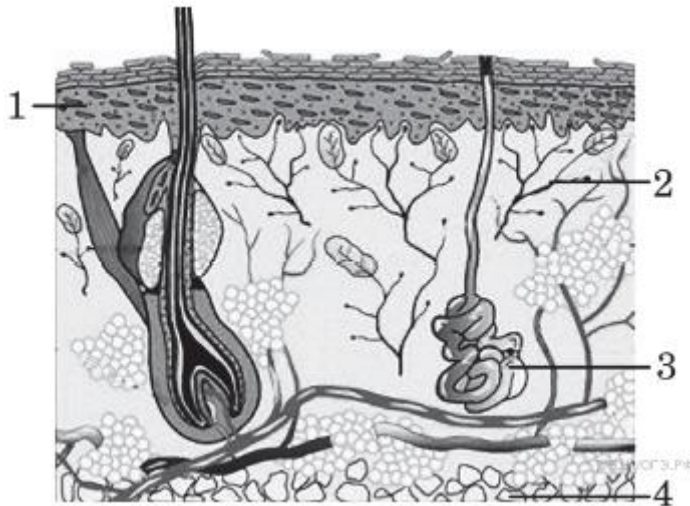
- 1) происходит освобождение энергии и синтез АТФ
- 2) из глюкозы образуется гликоген

- 3) жиры превращаются в глицерин и жирные кислоты
4) белки окисляются до воды, углекислого газа и аммиака
- 16.** Обмен веществ и превращение энергии представляет собой единство
- 1) процессов синтеза и распада веществ
 - 2) процессов возбуждения и торможения
 - 3) свойств наследственности и изменчивости
 - 4) процессов роста и развития организма
- 17.** Что происходит в организме человека в процессе пластического обмена?
- 1) поглощение кислорода
 - 2) образование из крахмала глюкозы
 - 3) окисление органических веществ
 - 4) превращение аминокислот в белки
- 18.** Необходимую для жизнедеятельности энергию человек получает в процессе
- 1) роста
 - 2) развития
 - 3) распада веществ
 - 4) передачи нервного импульса
- 19.** Что из перечисленного является источником витаминов?
- 1) продукты питания
 - 2) солнечный свет
 - 3) белки, жиры и углеводы
 - 4) минеральная вода
- 20.** В ходе пластического обмена происходит
- 1) транспорт газов кровью
 - 2) переваривание пищи в пищеварительной системе
 - 3) синтез белков из аминокислот
 - 4) расщепление глюкозы до углекислого газа в клетке
- 21.** Длительное раздражение холодовых рецепторов кожи приводит к
- 1) образованию «гусиной кожи»
 - 2) расширению кровеносных сосудов
 - 3) теплоизлучению
 - 4) потоотделению
- 22.** К реакциям энергетического обмена в организме человека относят
- 1) окисление глюкозы
 - 2) растворение солей натрия в воде
 - 3) синтез белка на рибосомах
 - 4) синтез глюкозы в хлоропластах
- 23.** Какой витамин синтезируется клетками организма человека при участии солнечного света?
- 1) А
 - 2) С
 - 3) В₁
 - 4) D
- 24.** Наибольшее количество тепла в организме человека при своей работе выделяют(-ет)
- 1) мозг
 - 2) желудок
 - 3) скелетные мышцы
 - 4) сердце
- 25.** Какой процесс в организме человека относят к энергетическому обмену?
- 1) деление клеток
 - 2) биологическое окисление органических веществ
 - 3) всасывание аминокислот ворсинками кишечника
 - 4) синтез белков, свойственных данному организму
- 26.** В процессе обмена веществ в организме человека возможны превращения
- 1) углеводов в жиры
 - 2) жиров в белки
 - 3) углеводов в белки
 - 4) витаминов в углеводы
- 27.** Что происходит в организме человека при нахождении в течение нескольких часов на холоде?
- 1) усиление потоотделения
 - 2) усиление энергетического обмена
 - 3) накопление жиров
 - 4) расширение кровеносных сосудов

28. Если теплообразование в организме человека превышает теплоотдачу, то это в конечном счёте приведёт к

- 1) возникновению загара
- 2) сужению кровеносных сосудов кожи
- 3) образованию витамина D
- 4) тепловому удару

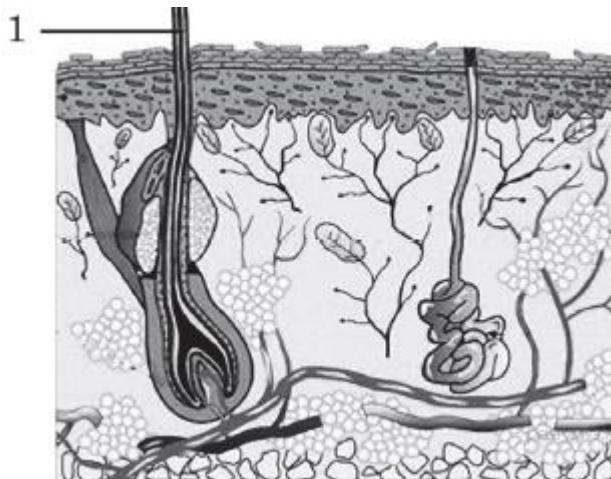
29. Рассмотрите рисунок строения кожи. Какой цифрой на нём обозначен эпидермис?



30. В развитии утомления работающих мышц у человека ведущую роль играет

- 1) истощение запаса АТФ в организме в процессе выполнения работы
- 2) торможение нервных центров, регулирующих работу мышц
- 3) время начала работы
- 4) нарастание усталости в самих мышцах

31. Рассмотрите рисунок строения кожи. Какое образование обозначено цифрой 1?



- 1) кровеносный сосуд
- 2) рецепторы кожи
- 3) гладкие мышцы
- 4) волос

32. Клетками какой ткани образован наружный слой кожи?

- 1) плотной волокнистой
- 2) рыхлой волокнистой
- 3) гладкой мышечной
- 4) эпителиальной

33. Какую функцию выполняет пигмент меланин, образующийся в коже человека?

- 1) укрепляет клетки кожи
- 2) защищает организм от ультрафиолетового излучения
- 3) способствует сохранению тепла организмом
- 4) служит резервным питательным веществом для клеток кожи

34. Какая(-ие) структура(-ы) кожи выполняет(-ют) выделительную функцию?

- 1) корни волос
- 2) сальные железы
- 3) роговой слой клеток
- 4) мышечные волокна

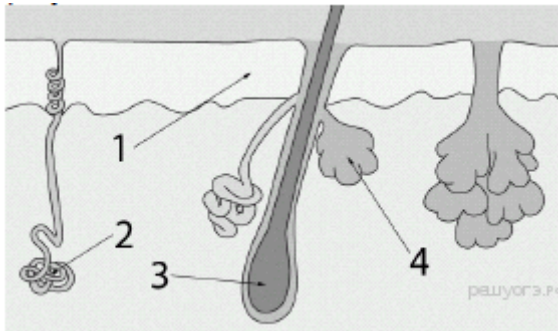
35. Где в организме человека происходит образование первичной мочи?

- 1) в почках
- 2) в мочеточниках
- 3) в мочевом пузыре
- 4) в мочеиспускательном канале

36. Где в организме человека происходит накопление вторичной мочи?

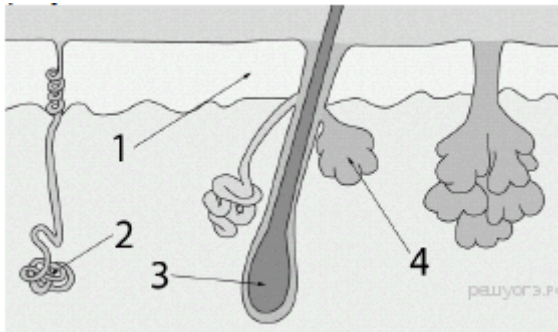
- 1) в мочеиспускательном канале
- 2) в мочевом пузыре
- 3) в мочеточниках
- 4) в почках

37.



Какой цифрой на рисунке обозначена сальная железа?

38.



Какой цифрой на рисунке обозначена потовая железа?

39. Куда поступают углеводы при всасывании в тонком кишечнике?

- 1) лимфа
- 2) кровь
- 3) тканевая жидкость
- 4) просвет кишечника

40. Куда поступают липиды при всасывании в тонком кишечнике?

- 1) лимфа
- 2) тканевая жидкость
- 3) просвет кишечника
- 4) кровь

41. В ходе пластического обмена в организме человека происходит

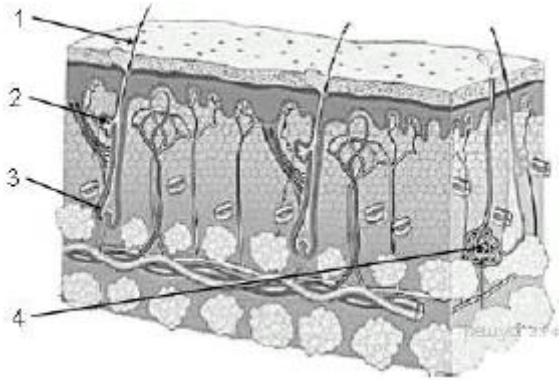
- 1) расщепление белков
- 2) образование воды и углекислого газа из углеводов
- 3) образование жиров
- 4) расщепление гликогена до глюкозы

42. В регуляции углеводного обмена принимает участие

- 1) толстая кишка
- 2) тонкая кишка
- 3) вилочковая железа

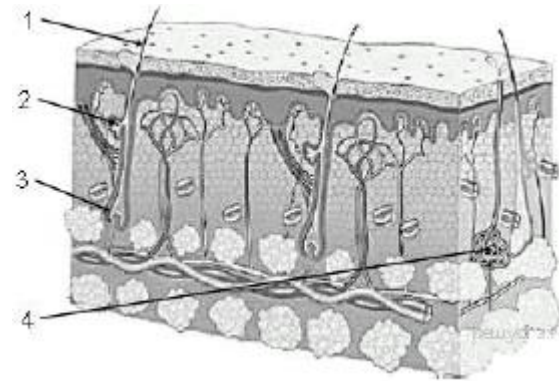
4) поджелудочная железа

43.



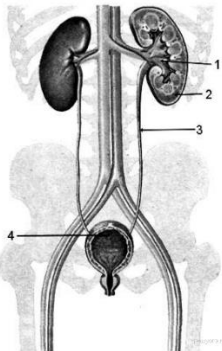
Какой цифрой на схеме строения кожи человека обозначена потовая железа?

44.



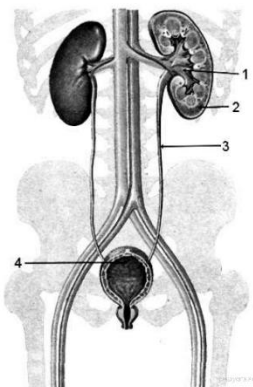
Какой цифрой на схеме строения кожи человека обозначена волосяная луковица?

45.



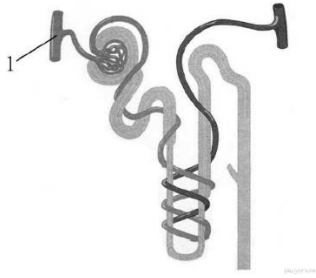
Какой цифрой на рисунке обозначена почечная лоханка?

46.



Какой цифрой на рисунке обозначен корковый слой почки?

47.



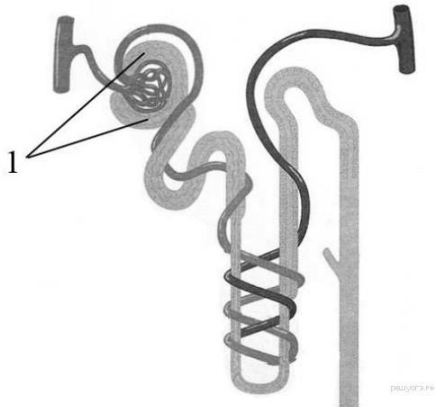
Рассмотрите рисунок строения нефрона. Что на нём обозначено под цифрой 1?

- 1) почечная артерия
- 2) извитой каналец
- 3) капсула нефрона
- 4) собирательная трубка

48. Основным источником образования тепла в организме является(-ются)

- 1) желудок
- 2) сердце
- 3) скелетные мышцы
- 4) мозг

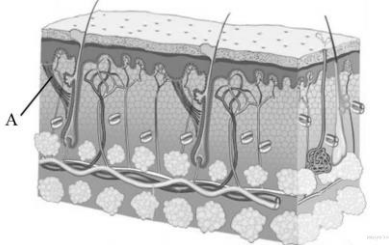
49.



Рассмотрите рисунок строения нефрона. Что на нём обозначено под цифрой 1?

- 1) почечная артерия
- 2) капсула нефрона
- 3) извитой каналец
- 4) собирательная трубка

50. Какую функцию выполняет структура кожи, обозначенная на рисунке под буквой А?



- 1) поднимает волос
- 2) придаёт прочность коже
- 3) выделяет пот
- 4) воспринимает внешние раздражители

51. Организм человека производит тепло в результате

- 1) окисления углеводов
- 2) синтеза белков

- 3) потоотделения
- 4) газообмена в альвеолах

52. Если человек длительно находится в жарком помещении, то

- 1) в организме уменьшается число лейкоцитов
- 2) в кровеносные сосуды кожи поступает больше крови
- 3) снижается температура тела
- 4) повышается обмен веществ

53. При активной физической работе в первую очередь расходуются запасы

1)	мышечных белков
2)	минеральных солей
3)	подкожного жира
4)	гликогена в мышцах

54. Что из перечисленного может служить примером терморегуляции у человека?

1)	растирание полотенцем
2)	утренняя зарядка
3)	бег на длинную дистанцию
4)	дрожь при выходе на мороз

55. Какую функцию выполняют почки у человека?

1)	удаление жидких продуктов распада
2)	выведение из организма нерастворимых минеральных веществ
3)	удаление из организма углеводов
4)	превращение глюкозы в гликоген

56. Сперматогенез у мужчин происходит на протяжении

1)	всей жизни
2)	первых лет жизни
3)	периода с 12 лет до старости
4)	периода с 20 до 70 лет

57. Человек получает энергию для своей жизнедеятельности в процессе

1)	синтеза питательных веществ
2)	окисления питательных веществ
3)	действия гормонов на организм
4)	действия витаминов на организм

58. Где в организме человека происходит образование углекислого газа?

1)	мышечные волокна
2)	голосовая щель
3)	зрелые эритроциты
4)	межклеточное вещество

59. С поглощением энергии в организме человека происходит образование

1)	углекислого газа и воды
----	-------------------------

	2) мочевины и аммиака
	3) гемоглобина
	4) аминокислот