

## Пищеварительная система. Выделительная система. Итоговая диагностика.

1. Исследователь поместил в пробирку 1 мл слюны и 1 мл 1% раствора крахмала. Пробирку он поставил в термостат при 37°C. Как через 15 минут в пробирке изменится концентрация глюкозы и глицерина? Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

Запишите выбранные цифры для каждой величины. Цифры в ответе могут повторяться.

**Концентрация глюкозы    Концентрация глицерина**

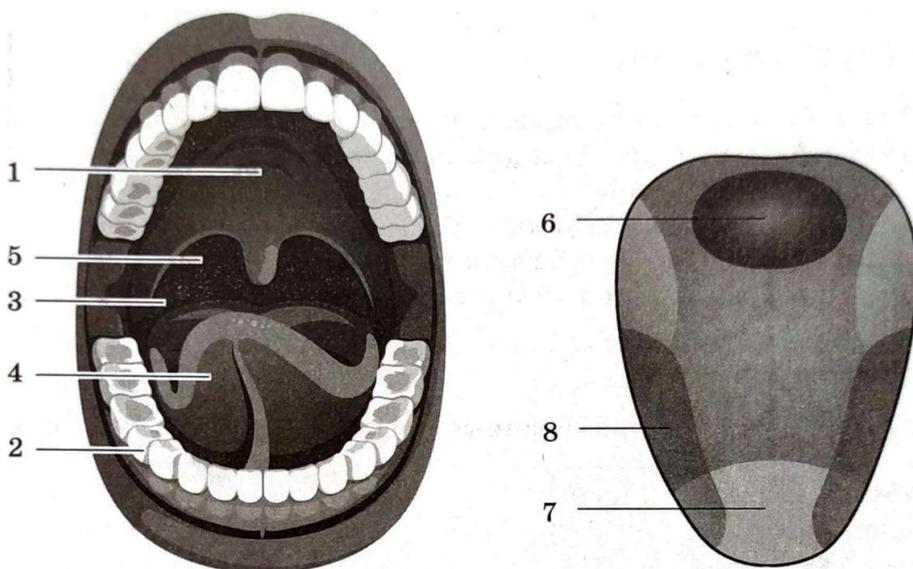
2. Экспериментатор наблюдал за изменением кислотности в желудке у пациента, который съел куриную котлету. Как при этом изменилось количество кислоты и пептидов в желудке пациента? Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

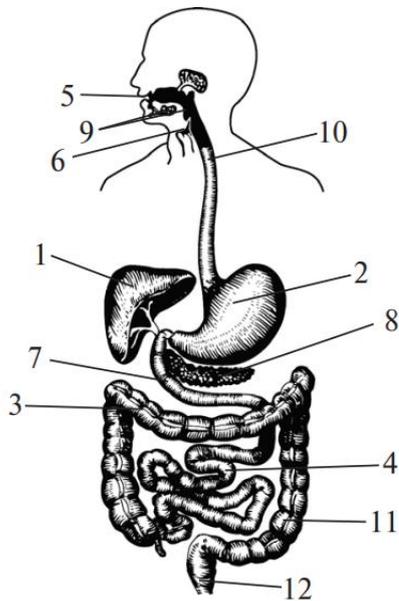
Запишите выбранные цифры для каждой величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Количество кислоты	Количество пептидов

3. Определите, каким номером на рисунке обозначена зона языка, где расположены вкусовые сосочки, обеспечивающие ощущение сладкого вкуса.



4. Какой цифрой на рисунке обозначена структура, в которой синтезируется желчь?



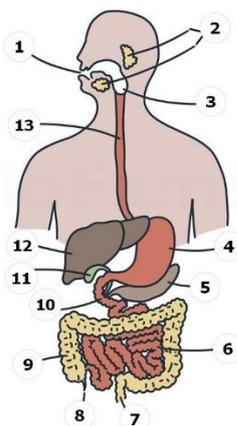
5. Установите последовательность этапов образования и движения мочи в организме человека. Запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) поступление мочи в почечную лоханку
- 2) отток мочи по мочеточнику в мочевой пузырь
- 3) образование первичной мочи в капсуле нефрона
- 4) движение мочи по собирательным трубочкам пирамид
- 5) ток мочи по извитым канальцам нефронов

6. Установите последовательность прохождения пищевого комка по органам в организме человека. Запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) двенадцатиперстная кишка
- 2) прямая кишка
- 3) слепая кишка
- 4) пищевод
- 5) желудок

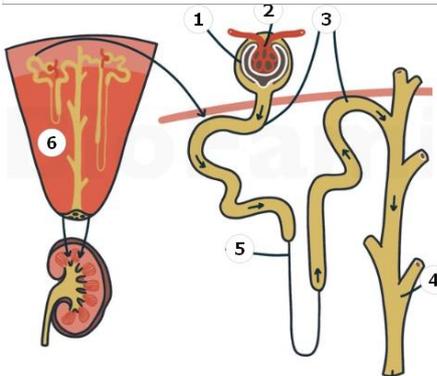
7. Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображена пищеварительная система человека. Запишите цифры, под которыми они указаны.



- 1) носовая полость
- 2) слюнные железы
- 3) глотка
- 4) пищевод
- 5) поджелудочная железа
- 6) толстая кишка

**8. Установите соответствие между характеристиками и структурами, отмеченными на рисунке цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

ХАРАКТЕРИСТИКИ	СТРУКТУРЫ
А) представлена капиллярным клубочком	1) 1
Б) артерия, разветвленная на мелкие артериолы	2) 2
В) происходит реабсорбция	3) 3
Г) капсула Боумена-Шумлянского	
Д) извитые каналцы	
Е) заключает в себе капиллярный клубочек	



**9. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Первичная моча человека в норме:**

- 1) образуется при реабсорбции
- 2) образуется в объеме более 150 литров в сутки
- 3) не содержит белков
- 4) не содержит глюкозы
- 5) не содержит аминокислот
- 6) не содержит форменных элементов

**10. В организме человека осуществляются нервная и гуморальная регуляция. Гормон секретин выделяется клетками слизистой двенадцатиперстной кишки и влияет на работу поджелудочной железы. Секретин выделяется под воздействием соляной кислоты, а в тонкой кишке слабощелочная реакция. Объясните, как секретин регулирует деятельность поджелудочной железы? Как происходит снижение его концентрации?**

1	13
2	11
3	7
4	1
5	35412
6	45132
7	235
8	223131
9	236
10	<p><b>Элементы ключа:</b></p> <p>1) соляная кислота содержится в желудочном соке;</p> <p>2) кислое содержимое (химус) поступает из желудка в двенадцатиперстную кишку и стимулирует образование секретина;</p> <p>3) всасываясь в кровь, секретин достигает поджелудочной железы;</p> <p>4) секретин усиливает выработку поджелудочной железой щелочного панкреатического сока;</p> <p>5) щелочной сок поджелудочной железы (панкреатический сок) поступает в двенадцатиперстную кишку, нейтрализуя соляную кислоту;</p> <p>6) при снижении концентрации соляной кислоты снижается выработка секретина (по принципу обратной связи).</p>