**ВАРИАНТ 1.**

**1.** Слой, за­щи­ща­ю­щий верх­нюю часть зуба от ме­ха­ни­че­ских воз­дей­ствий, — это

1) эмаль 2) пуль­па 3) це­мент 4) ден­тин

**2.** Какой орган пи­ще­ва­ри­тель­но­го ка­на­ла об­ла­да­ет функ­ци­я­ми пе­ре­ва­ри­ва­ния пищи?

1) пря­мая кишка 2) пи­ще­вод 3) глотка 4) же­лу­док

**3.** Пе­ре­ва­ри­ва­ние бел­ков в ор­га­низ­ме че­ло­ве­ка на­чи­на­ет­ся под дей­стви­ем

1) ве­ществ, име­ю­щих­ся в самой пище 2) вы­де­ле­ний бак­те­рий тол­стой кишки 3) фер­мен­тов же­луд­ка
4) фер­мен­тов ки­шеч­но­го сока

**4.** Ин­тен­сив­ное вса­сы­ва­ние воды в пи­ще­ва­ри­тель­ном ка­на­ле че­ло­ве­ка про­ис­хо­дит в

1) пря­мой кишке 2) же­луд­ке 3) тон­кой кишке 4) тол­стой кишке

**5.**  В про­цес­се пи­ще­ва­ре­ния жиры рас­щеп­ля­ют­ся до

1) глю­ко­зы 2) ами­но­кис­лот 3) бел­ков 4) гли­це­ри­на и жир­ных кис­лот

**6.** Какой орган от­но­сят к пи­ще­ва­ри­тель­но­му ка­на­лу?

1) пе­чень 2) же­лу­док 3) слюн­ные же­ле­зы 4) под­же­лу­доч­ную же­ле­зу

**7.** Какое ве­ще­ство на­чи­на­ет рас­щеп­лять­ся под дей­стви­ем фер­мен­тов в ро­то­вой по­ло­сти че­ло­ве­ка?

1) белок 2) ДНК 3) крах­мал 4) жир

**8.** В про­цес­се пи­ще­ва­ре­ния зубы обес­пе­чи­ва­ют:1) вку­со­вую чув­стви­тель­ность 2) ме­ха­ни­че­ское из­мель­че­ние пищи 3) опре­де­ле­ние тем­пе­ра­ту­ры пищи 4) вы­де­ле­ние слюны

**9.** Какую роль в пи­ще­ва­ре­нии вы­пол­ня­ет желчь?

1) со­дер­жит фер­мен­ты, рас­щеп­ля­ю­щие белки 2) обес­пе­чи­ва­ет ме­ха­ни­че­ское из­мель­че­ние пищи
3) пре­вра­ща­ет жиры в мел­кие ка­пель­ки 4) со­дер­жит фер­мен­ты, рас­щеп­ля­ю­щие жиры

**10.** Ак­тив­ное вса­сы­ва­ние ос­нов­ной массы пи­та­тель­ных ве­ществ про­ис­хо­дит в

1) же­луд­ке 2) пи­ще­во­де 3) ро­то­вой по­ло­сти 4) тон­ком ки­шеч­ни­ке

**11.** Под­же­лу­доч­ный сок, вы­ра­ба­ты­ва­е­мый од­но­имённой же­ле­зой, по про­то­кам по­сту­па­ет в

1) мо­че­точ­ник 2) же­лу­док 3) две­на­дца­ти­перст­ную кишку 4) пе­чень

**12.** В каком от­де­ле пи­ще­ва­ри­тель­но­го ка­на­ла че­ло­ве­ка вса­сы­ва­ет­ся ос­нов­ная масса воды

1) же­луд­ке 2) пи­ще­во­де 3) тон­кой кишке 4) тол­стой кишке

**В 1. К пи­ще­ва­ри­тель­но­му ка­на­лу от­но­сят**

1) пе­чень 2) ро­то­вую по­лость 3) пи­ще­вод и же­лу­док 4) под­же­лу­доч­ную же­ле­зу

5) слюн­ные же­ле­зы 6) сле­пую кишку

**В 2.Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.**

А) обработка пищевой массы желчью 1) желудок

Б) первичное расщепление белков 2) тонкая кишка

В) всасывание питательных веществ ворсинками эпителия 3) толстая кишка

Г) расщепление клетчатки

Д) завершение расщепления белков, жиров, углеводов

**В3.Уста­но­ви­те по­сле­до­ва­тель­ность про­цес­сов пи­ще­ва­ре­ния**. 1) вса­сы­ва­ние ами­но­кис­лот и глю­ко­зы

2) ме­ха­ни­че­ское из­ме­не­ние пищи 3) об­ра­бот­ка жел­чью и рас­щеп­ле­ние ли­пи­дов

4) вса­сы­ва­ние воды и ми­не­раль­ных солей 5) об­ра­бот­ка пищи со­ля­ной кис­ло­той и рас­щеп­ле­ние бел­ков

**С1. Най­ди­те ошиб­ки в тек­сте. Ука­жи­те но­ме­ра пред­ло­же­ний, в ко­то­рых до­пу­ще­ны ошиб­ки, объ­яс­ни­те их.**

1.Же­лу­док — наи­бо­лее ши­ро­кая часть пи­ще­ва­ри­тель­но­го трак­та.

2.В желудке начинают перевариваться углеводы и продолжают перевариваться белки.

3.В сли­зи­стой обо­лоч­ке же­луд­ка на­хо­дит­ся мно­же­ство желез.

4.Не­ко­то­рые из них вы­де­ля­ют сер­ную кис­ло­ту, ак­ти­ви­зи­ру­ю­щую ра­бо­ту пи­ще­ва­ри­тель­ных фер­мен­тов.

5.К ним от­но­сят­ся пеп­син, ами­ла­за и маль­та­за.

С2. Как называется орган, который на рисунке обозначен цифрой 5. Какие функции он выполняет?



**ВАРИАНТ 2.**

**1.** В каком от­де­ле ки­шеч­ни­ка че­ло­ве­ка про­ис­хо­дит рас­щеп­ле­ние рас­ти­тель­ной клет­чат­ки

1) две­на­дца­ти­перст­ной кишке 2) тол­стой кишке 3) тон­кой кишке 4) сле­пой кишке

**2.** Ядо­ви­тые ве­ще­ства, по­пав­шие в ор­га­низм че­ло­ве­ка с пищей, обез­вре­жи­ва­ют­ся в

1) поч­ках 2) пе­че­ни 3) тол­стом ки­шеч­ни­ке 4) под­же­лу­доч­ной же­ле­зе

**3.** Рас­щеп­ле­ние ор­га­ни­че­ских ве­ществ пищи в пи­ще­ва­ри­тель­ном ка­на­ле про­ис­хо­дит под дей­стви­ем

1) гор­мо­нов 2) ви­та­ми­нов 3) фер­мен­тов 4) нук­ле­и­но­вых кис­лот

**4.** В ре­зуль­та­те пи­ще­ва­ре­ния: 1) из менее слож­ных ор­га­ни­че­ских ве­ществ об­ра­зу­ют­ся более слож­ные 2) пища раз­мель­ча­ет­ся 3) пища пе­ре­ме­ща­ет­ся в пи­ще­ва­ри­тель­ном ка­на­ле 4) слож­ные ор­га­ни­че­ские ве­ще­ства рас­щеп­ля­ют­ся на менее слож­ные

**5.** В про­цес­се пи­ще­ва­ре­ния у че­ло­ве­ка белок рас­щеп­ля­ет­ся на

1) про­стые са­ха­ра 2) гли­це­рин и жир­ные кис­ло­ты 3) ами­но­кис­ло­ты 4) уг­ле­кис­лый газ, воду и ам­ми­ак

**6.** Желчь об­ра­зу­ет­ся в:1) желч­ном пу­зы­ре 2) же­ле­зах же­луд­ка 3) клет­ках пе­че­ни 4) под­же­лу­доч­ной же­ле­зе

**7.** Пища пе­ре­дви­га­ет­ся по ки­шеч­ни­ку бла­го­да­ря

1) скольз­кой и глад­кой по­верх­но­сти внут­рен­ней стен­ки ки­шеч­ни­ка 2) сма­чи­ва­нию пи­ще­ва­ри­тель­ны­ми со­ка­ми 3) по­лу­жид­ко­му со­сто­я­нию 4) со­кра­ще­нию мышц сте­нок ки­шеч­ни­ка

**8.** В пи­ще­ва­ри­тель­ной си­сте­ме че­ло­ве­ка ос­нов­ные хи­ми­че­ские пре­вра­ще­ния пищи за­вер­ша­ют­ся в

1) сле­пой кишке 2) же­луд­ке 3) тон­кой кишке 4) пе­че­ни

**9.** Слюна со­дер­жит фер­мен­ты, участ­ву­ю­щие в рас­щеп­ле­нии

1) уг­ле­во­дов 2) гор­мо­нов 3) бел­ков 4) жиров

**10.** Функ­цию вса­сы­ва­ния пи­та­тель­ных ве­ществ в пи­ще­ва­ри­тель­ной си­сте­ме че­ло­ве­ка вы­пол­ня­ют: 1) клет­ки рых­лой со­еди­ни­тель­ной ткани 2) клет­ки глад­кой мы­шеч­ной ткани 3) же­ле­зы раз­лич­ных от­де­лов пи­ще­ва­ри­тель­ной си­сте­мы 4) вор­син­ки тон­ко­го ки­шеч­ни­ка

**11.**Какую роль в пи­ще­ва­ре­нии иг­ра­ет желчь?

1) рас­щеп­ля­ет жиры на гли­це­рин и жир­ные кис­ло­ты 2) ак­ти­ви­зи­ру­ет фер­мен­ты, эмуль­ги­ру­ет жиры
3) рас­щеп­ля­ет уг­ле­во­ды до уг­ле­кис­ло­го газа и воды 4) уско­ря­ет про­цесс вса­сы­ва­ния воды

**12.** Пища из две­на­дца­ти­перст­ной кишки по­па­да­ет в:

1) пе­чень; 2) же­лу­док; 3) под­же­лу­доч­ную же­ле­зу; 4) дру­гие от­де­лы тон­кой кишки.

**В1.Какие про­цес­сы про­ис­хо­дят в пе­че­ни че­ло­ве­ка?** 1) вы­ра­бот­ка желчи 2) вы­ра­бот­ка гор­мо­на ин­су­ли­на 3) обез­за­ра­жи­ва­ние ядо­ви­тых со­еди­не­ний крови 4) син­тез ви­та­ми­на С 5) пре­вра­ще­ние глю­ко­зы в за­пас­ный уг­ле­вод — гли­ко­ген 6) вса­сы­ва­ние вод­ных рас­тво­ров ор­га­ни­че­ских ве­ществ в лимфу

**В 2.Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.**

А) разрывание, измельчение и перетирание пищи 1) ротовая полость

Б) расщепление клетчатки 2) желудок

В) отделение воды от непереваренных остатков пищи 3) толстая кишка

Г) первоначальное расщепление сложных углеводов

Д) первоначальное расщепление белков

**В3. Уста­но­ви­те по­сле­до­ва­тель­ность про­цес­сов пи­ще­ва­ре­ния.**

1) вса­сы­ва­ние ами­но­кис­лот и глю­ко­зы 2) об­ра­бот­ка жел­чью и рас­щеп­ле­ние ли­пи­дов

3) об­ра­бот­ка пищи со­ля­ной кис­ло­той и рас­щеп­ле­ние бел­ков 4) ме­ха­ни­че­ское из­ме­не­ние пищи

5) вса­сы­ва­ние воды и ми­не­раль­ных солей

**С1. Най­ди­те ошиб­ки в тек­сте.** Ука­жи­те но­ме­ра пред­ло­же­ний, в ко­то­рых до­пу­ще­ны ошиб­ки, объ­яс­ни­те их.

1.Углеводы начинают перевариваться в желудке. 2.Расщелление белков в желудке происходит под действием пепсина. 3.В желудке перевариваются жиры молока. 4.В тонком кишечнике расщепляется клетчатка с участием микроорганизмов. 5.Желчь переваривает жиры.

С 2. Какие процессы происходят в органах пищеварительной системы, обозначенных на рисунке цифрами 1 и 4.

