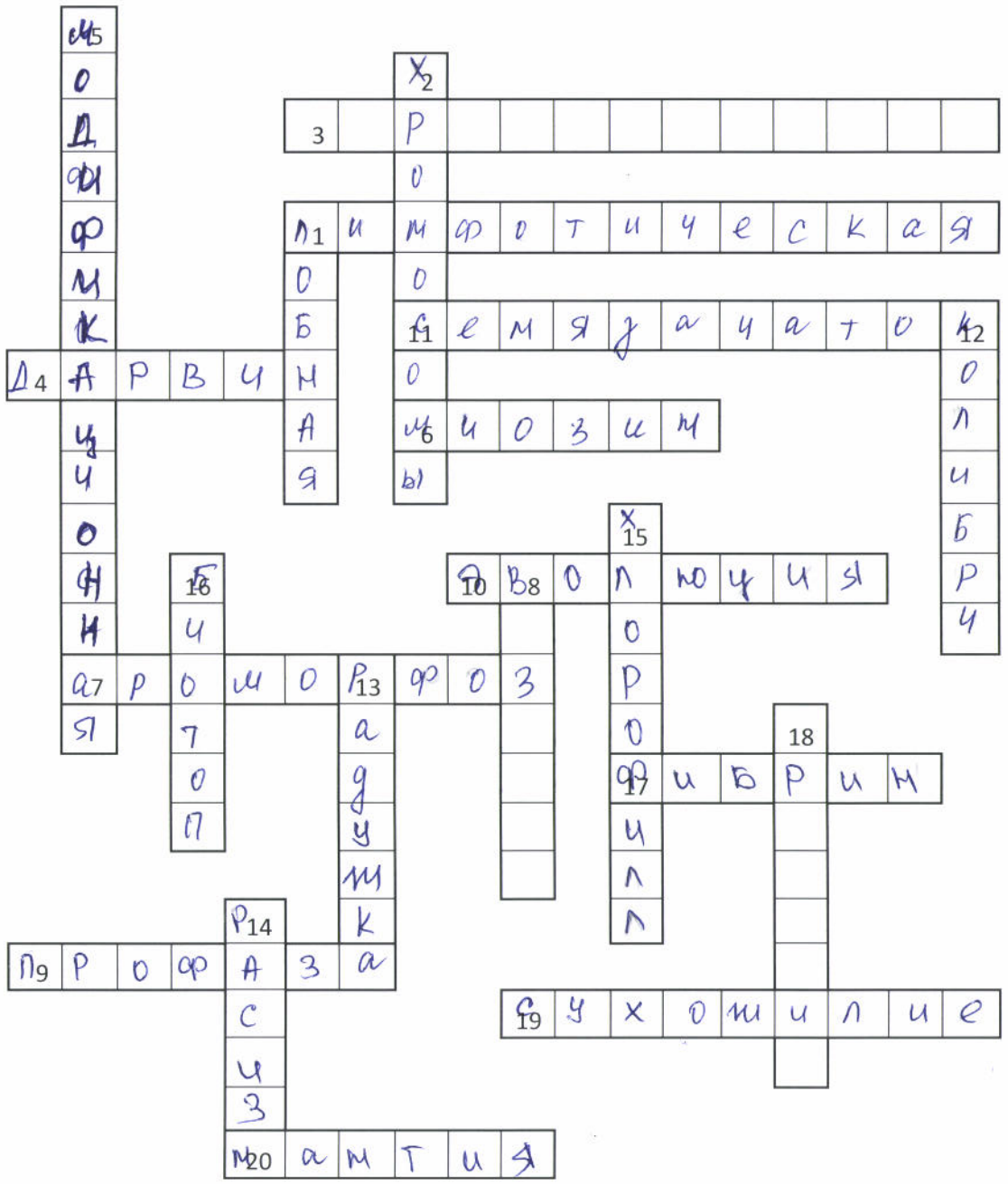
По вертикали: **1.** Конечный отдел головного мозга человека делится на несколько долей. Какая доля содержит зоны интеллекта, способности к концентрации внимания и моторные зоны? **2.** Нуклеопротеидные структуры в ядре эукариотической клетки, в которых сосредоточена бóльшая часть наследственной информации и которые предназначены для её хранения, реализации и передачи. **5.** Форма наследственной изменчивости, при которой происходят изменения фенотипических признаков организма под воздействием факторов внешней среды и не затрагивающие генотип. **8.** Итальянский врач и анатом (16 век), лейб-медик Карла V, Филиппа II; современник Парацельса, основоположник научной анатомии. Одним из первых стал изучать человеческий организм путем вскрытий. **12.** Единственная птица, способная летать назад. **13.** Тонкая подвижная диафрагма глаза у позвоночных, с отверстием (зрачком) в центре; расположена за роговицей, перед хрусталиком; практически светонепроницаема. Содержит пигментные клетки. **14.** Совокупность воззрений, в основе которых лежат положения о физической и умственной неравноценности человеческих рас, о решающем влиянии расовых различий на историю и культуру. **15.** Зеленый пигмент, с помощью которого растения способны улавливать солнечную энергию и осуществлять фотосинтез. **16.** Относительно однородный по абиотическим факторам среды участок геопространства (суша, море и внутренние водоёмы), заселенный живыми организмами **18.** Представитель древнейшего вымершего класса морских членистоногих.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

4226

1

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА УЧАСТНИКА ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ СПбГУ 2017–2018

заключительный этап

Предмет (комплекс предметов) Олимпиады МЕДИЦИНА (10-11 КЛАСС)

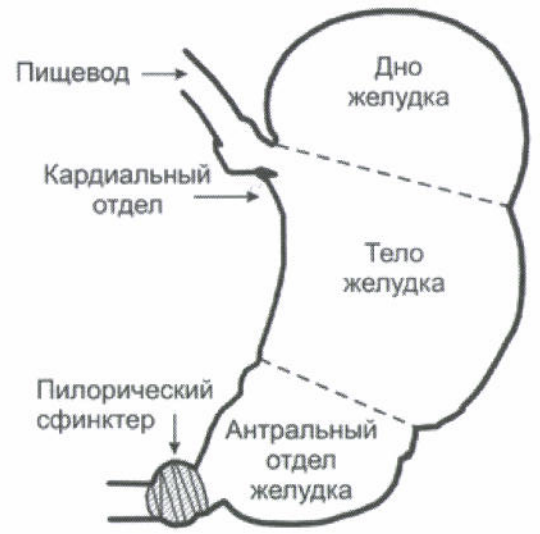
Город, в котором проводится Олимпиада г. Киров

Дата 16.03.2018

****

Вариант 5

Задание 1. *За подробный и правильный ответ – 20 баллов*



Желудок представляет собой мешкообразное расширение пищеварительного тракта. Его проекция на переднюю поверхность брюшной стенки соответствует эпигастральной области и частично заходит в левое подреберье. В желудке выделяют следующие отделы: верхний — дно, большой центральный — тело, нижний дистальный — антральный отдел. Место сообщения желудка с пищеводом называют кардиальным отделом. Пилорический сфинктер отделяет содержимое желудка от двенадцатиперстной кишки.

1. На всей поверхности слизистой оболочки желудка расположены железы. Они представляют собой железы внешней секреции, которые вырабатывают желудочный сок. Опишите состав и свойства желудочного сока.

Клетки желудка	**Продуцируемый секрет**
Главные	непосредственная секреция желудочного сока
Обкладочные (париетальные)	секрет, защищающий слизистые желудка от желудочного сока
Добавочные (мукоидные)	
Эндокринные клетки	секрет, возбуждающий мышечные клетки желудка

2. Какие функции выполняет желудок?