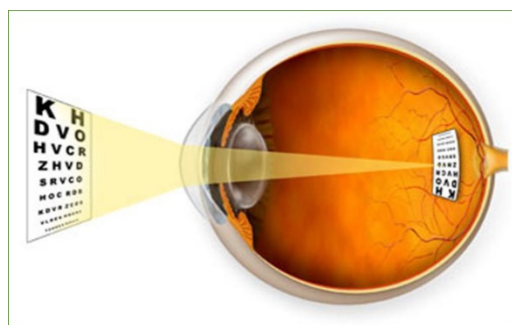


**Дистанционная консультация
«Особенности зрительного восприятия детей с нарушениями зрения»**

Подготовила
учитель-дефектолог
первой квалификационной
категории
Будковская Г.В.



1. Зрение как сложная функциональная система.
2. Особенности зрительного восприятия и ограничения жизнедеятельности детей с нарушениями зрения.

1. Зрение как сложная функциональная система

Зрение — способность человека воспринимать свет от разных предметов в виде особых ощущений **яркости, цвета и формы**, позволяющих на расстоянии получать разнообразную информацию об окружающей действительности.

При помощи зрения человек познаёт **форму, цвет, величину предмета, направление и расстояние**, на котором предмет находится от него.

Зрительное восприятие - важнейший механизм обеспечения жизнедеятельности человека. Процесс зрительного восприятия обеспечивается комплексом зрительных функций.

Основные зрительные функции:

- острота зрения;
- цветоразличение;
- поле зрения;
- светоощущение;
- бинокулярное зрение;
- глазодвигательная;
- аккомодация.

Острота **обеспечивает различение** мелких деталей, формы объектов, опознание предметов, обеспечивает так называемое **форменное зрение**.

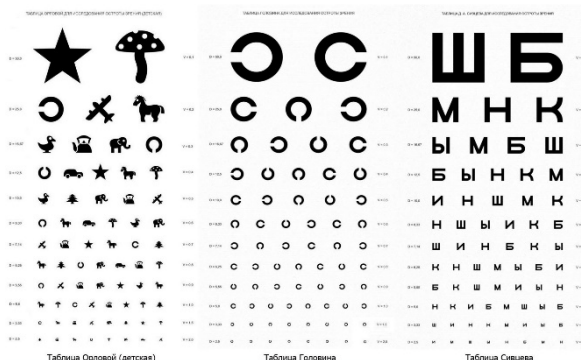
На состояние центрального зрения оказывают влияние **ряд факторов**:

- интенсивность света;
- соотношение яркости объекта и фона;
- время экспозиции;
- степень соразмерности между фокусным расстоянием преломляющей системы и длиной оси глаза;
- ширина зрачка;
- общее функциональное состояние центральной нервной системы;
- наличие различных заболеваний.



Исследование остроты зрения

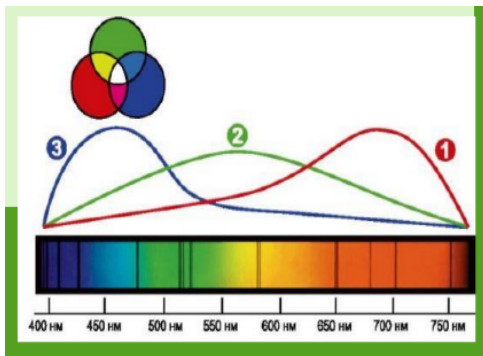
Метод определения остроты зрения по таблице Головина-Сивцева, Орловой.



Цветоощущение / Цветоразличение - способность глаза видеть окружающий мир в цвете.

В цветовом спектре принято выделять семь главных цветов: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый, из них принято выделять три основных цвета (красный, желтый и синий), при смешении которых в разных пропорциях можно получить все остальные цвета. Человек в состоянии воспринимать около 180 цветовых тонов, а с учетом яркости и

насыщенности - более 13 тысяч. Каждый цвет характеризуется **тремя качествами**: тоном, насыщенностью и яркостью.



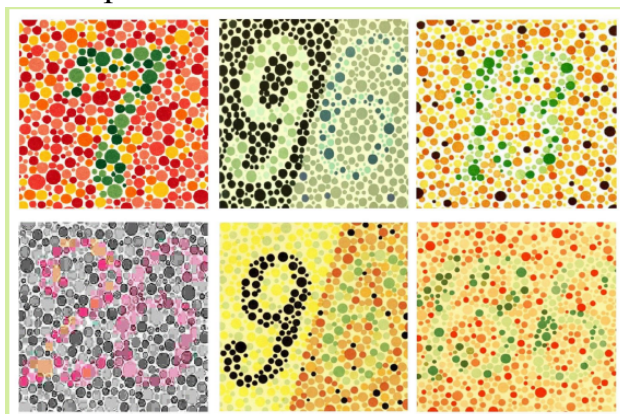
Человек с правильным ощущением всех трех цветов считается нормальным трихроматом. Если функционируют два или один компонент, наблюдается цветоаномалия.

Нарушения цветового зрения:

- протаномалия;
- дейтераномалия;
- тританомалия;
- дихромазия;
- монохромазия.

Исследование цветоразличения

Полихроматические таблицы Е.Б. Рабкина



Поле зрения (угловое пространство, видимое глазом при фиксированном взгляде и неподвижной голове) - пространство, которое воспринимается глазом при фиксированном неподвижном зрении. Поле зрения каждого глаза имеет определенные границы. Острота периферического зрения во много раз меньше, чем центрального. Очертание предметов, воспринимаемое периферией сетчатки весьма неотчетливо, но это существенный фактор для ориентации в пространстве. Периферическое зрение особенно восприимчиво к движению, что позволяет быстро замечать и адекватно реагировать на возможную опасность.

На периферическое зрение оказывает влияние **ряд факторов:**

освещенность;

величина и цвет рассматриваемого предмета или объекта;

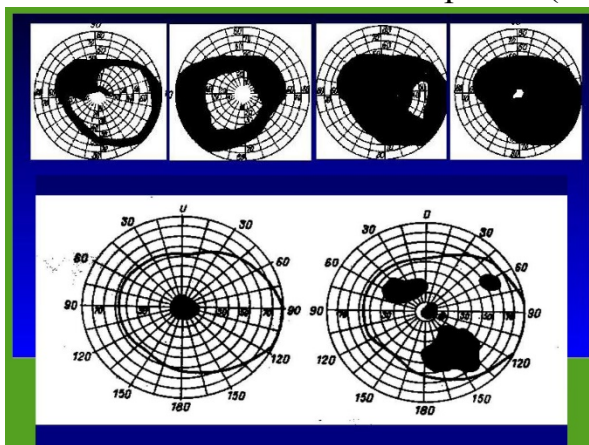
степень контрастности между фоном и объектом;

- общее функциональное состояние нервной системы.



Изменения поля зрения:

- очаговые дефекты в поле зрения (скотомы);
- сужения периферических границ поля зрения;
- выпадение половин поля зрения (гемианопсии).



Светоощущение - способность глаза воспринимать свет и определять различную степень его яркости. Светоощущение отражает функциональное состояние зрительного анализатора и характеризует возможность ориентации в условиях пониженного освещения.

Характеристиками светоощущения являются:

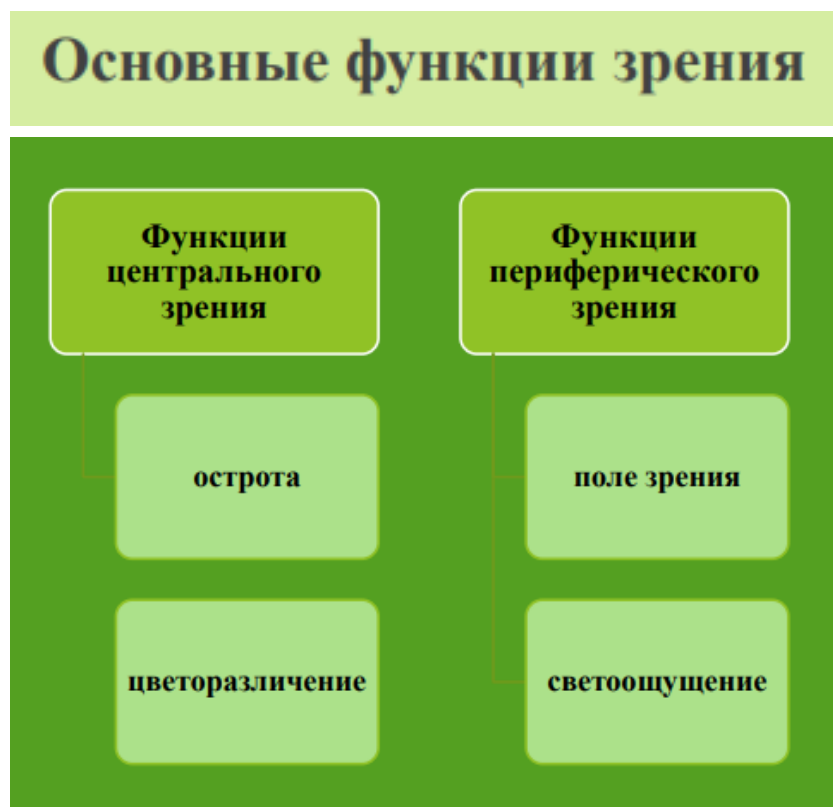
- *порог светоощущения* (способность сетчатки воспринимать минимальное световое раздражение; порог светоощущения зависит от уровня предварительной освещенности: он меньше в темноте и увеличивается на свету);
- *порог различения* (способность улавливать наименьшую разницу в яркости освещения);
- *адаптация* - изменение световой чувствительности глаза при колебаниях освещенности.

Способность к адаптации позволяет глазу защищать фоторецепторы от перенапряжения и вместе с тем сохранять высокую светочувствительность.

Различают световую (при повышении уровня освещенности) и темновую адаптацию (при понижении уровня освещенности).

Световая адаптация, особенно при резком увеличении уровня освещенности, может сопровождаться защитной реакцией зажмуривания глаз. Наиболее интенсивно световая адаптация протекает в течение первых секунд, окончательных значений порог светоощущения достигает к концу первой минуты. *Темновая адаптация* происходит медленнее.

Гемералопия - ослабление адаптации глаза к темноте.



Бинокулярное зрение - способность к слиянию отдельных изображений, получаемых в каждом глазу, в единое целое. Бинокулярное зрение позволяет воспринимать объемность объектов, определять их

относительную удаленность, то есть осуществлять стереоскопическое зрение. Зрение одним глазом называют монокулярным.

Бинокулярное зрение у человека обнаруживается уже на четвертом месяце жизни, формируется к двум годам, но его развитие и совершенствование заканчивается только в 8-10-летнем возрасте. При бинокулярном зрении острота зрения примерно на 40% выше, чем при монокулярном зрении. Одним глазом без поворота головы человек способен охватить около 140° пространства, двумя глазами - около 180° .

Условия формирования бинокулярного зрения следующие:

острота зрения обоих глаз должна быть не ниже 0,3;

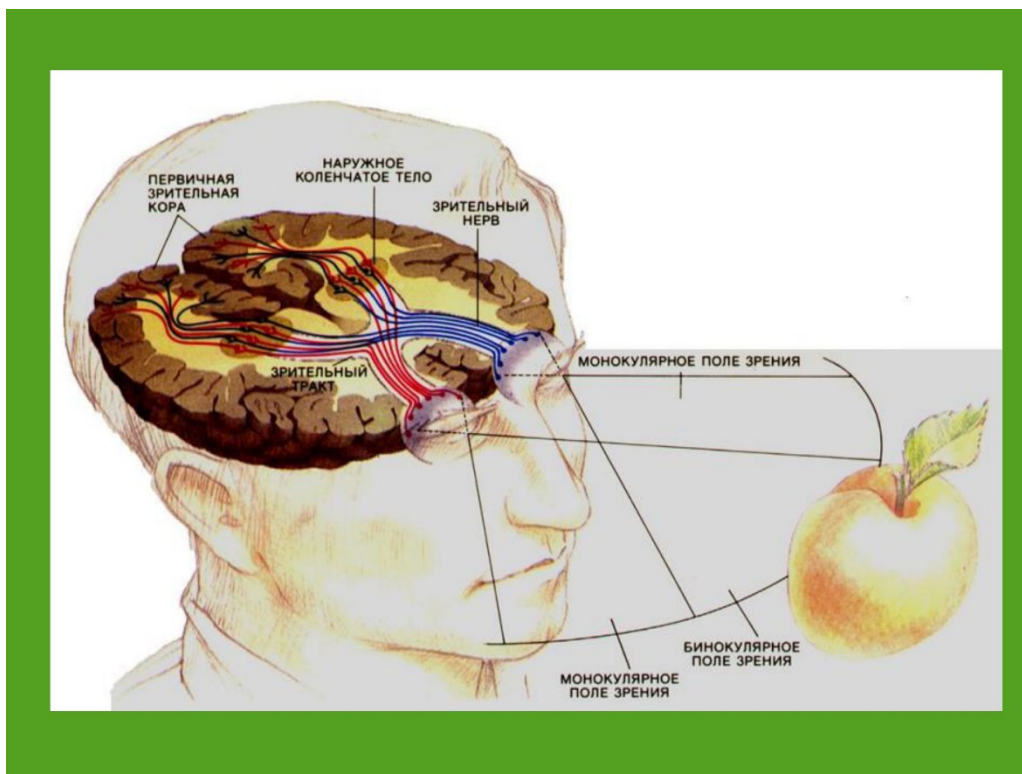
соответствие конвергенции и аккомодации;

скоординированные движения обоих глазных яблок;

изейкония - одинаковая величина изображений, формирующихся на сетчатках обоих глаз (для этого рефракция обоих глаз не должна отличаться более чем на 2 дптр);

наличие фузии (фузионного рефлекса) - способность мозга к слиянию изображений от корреспондирующих участков обоих сетчаток.

Простые способы определения бинокулярного зрения.



Глазодвигательные функции - движения глазного яблока, которые осуществляются с помощью шести глазодвигательных мышц: четырех прямых (наружной и внутренней, верхней и нижней) и двух косых (верхней и нижней).

Глазодвигательные мышцы обеспечивают **следующие движения глаза**:

приведение (аддукцию), т. е. движение в сторону носа;

отведение (абдукцию), т. е. движение глаза в сторону виска;

движение вверх - при действии верхней прямой и нижней косой мышц (их называют поднимателями);

движение вниз - при действии нижней прямой и верхней косой мышц (их называют опускающими);

торсионные движения глаз по часовой стрелке или против нее.

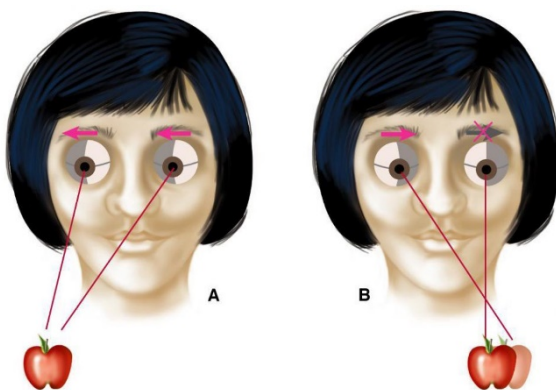
Глазодвигательные мышцы обеспечивают **два типа содружественных движений обоих глаз**:

односторонние движения (в одну и ту же сторону: вправо, влево, вверх, вниз);

противоположные движения - конвергенция (сведение зрительных осей);

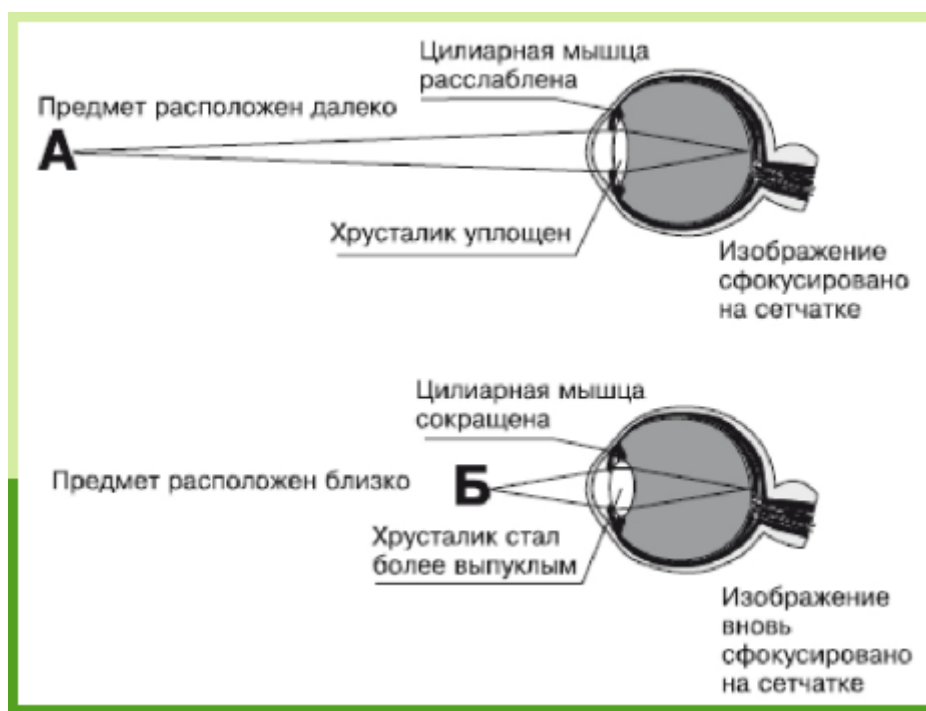
дивергенция (разведение зрительных осей); когда один глаз поворачивается вправо, другой - влево.

Двигательная функция обеспечивает наведение обоих глаз (их зрительных осей и центральных ямок сетчаток) на объект фиксации.



Аккомодация - способность ясно видеть предметы, находящиеся на различных расстояниях от глаза. Реализуется она благодаря эластичности хрусталика и сократительной способности цилиарной мышцы. Аккомодация имеет свои пределы. Так, нормальным, соразмерным глазом человек не может ясно видеть мелкие детали рассматриваемых объектов ближе 6-7 см от глаза.

При близорукости даже полное расслабление цилиарной мышцы не позволяет ясно видеть предметы, расположенные вдали.



2. Особенности зрительного восприятия и ограничения жизнедеятельности детей с нарушениями зрения.

Восприятие - отражение предметов и явлений, целостных ситуаций объективного мира в совокупности их свойств и частей при непосредственном воздействии их на органы чувств. В отличие от ощущений, образы восприятия возникают обычно в результате работы нескольких анализаторов.

Восприятие - ведущий психический процесс дошкольного возраста, который выполняет объединяющую функцию:

- объединяет свойства предметов в целостный образ предмета;
- объединяет все познавательные процессы в совместной согласованной работе по переработке и получению информации;
- объединяет весь полученный опыт об окружающем мире в форме представлений и формирует целостную картину мира в соответствии с уровнем развития ребёнка.

Зрительное восприятие - отражение в сознании человека предметов или явлений при их непосредственном воздействии на зрительный анализатор. Зрительное восприятие - сложная системная деятельность, включающая сенсорную обработку визуальной информации, ее оценку, интерпретацию и категоризацию.

Акт восприятия связан с поиском и обнаружением объекта, выделением и различением его существенных признаков; на основе анализа и синтеза комплекса признаков формируется зрительный образ, он сличается с образом-эталон, сформированным в предыдущем опыте и хранящимся в памяти (сличение может быть сукцессивным, состоящим в последовательном переборе и сравнении признаков формирующегося образа и эталона, либо

симультанным - одномоментным сопоставлением образа и эталона), в результате сличения происходит опознание - отнесение образа, соответствующего воспринимаемому объекту, к определенной категории.

Целостность, предметность, константность, категориальность, апперцепция, антиципация - **основные свойства образа**, складывающиеся в процессе и в результате восприятия.

Целостность - это свойство восприятия, обеспечивающее цельное, а не фрагментарное отображение объектов.

Предметность - это способность воспринимать мир не в виде набора не связанных друг с другом ощущений, а в форме отделенных друг от друга предметов, обладающих свойствами.

Константность - способность воспринимать и узнавать объект независимо от изменения условий освещенности, расстояния его от глаз, местоположения, ракурса и других переменных факторов.

Категориальность восприятия проявляется в том, что оно носит обобщенный характер, и каждый воспринимаемый предмет мы обозначаем словом, относим к определенному классу.

Апперцепция - связь восприятия с прошлым опытом, влияние накопленного зрительного опыта на процесс восприятия.

Антиципация - свойство восприятия, обеспечивающее опережающее опознание объекта еще до того, как он полностью будет воспринят.

Особенности зрительного восприятия детей с нарушениями зрения дошкольного возраста (по Л.И. Плаксиной)

1. *Замедленность зрительного восприятия.* Детям с нарушениями зрения требуется значительно больше времени, чтобы воспринять и узнать предлагаемый им материал.

2. *Низкая дифференцированность зрительного восприятия.* Дети с нарушениями зрения плохо различают сходные предметы при их узнавании.

3. *Узость объема зрительного восприятия.* Дети с нарушениями зрения нередко выхватывают отдельные части в обозреваемом объекте, не видя важные для его узнавания признаки, судят об объектах по первому впечатлению.

4. *Недостаточная константность зрительного восприятия.* Нарушение константности восприятия мешает детям хорошо ориентироваться в пространственном расположении предметов, воспринимать глубину пространства, узнавать объекты в измененных пространственных положениях.

5. *Инактивность зрительного восприятия.* Глядя на какой-нибудь предмет, ребенок с нарушениями зрения не обнаруживает стремления рассмотреть его во всех деталях, разобраться во всех его свойствах. Он довольствуется самым общим узнаванием предмета.

Особенности зрительного восприятия детей с нарушениями зрения заключаются в сниженной его активности, неполноте, неточности отражения, ограниченной избирательности, слабой апперцепции, затруднениях в осмыслении и обобщении воспринимаемого. Это приводит к тому, что дети с нарушениями зрения получают неполные, а порой искаженные представления как об отдельных объектах, так и об окружающей реальности. Их зрительный опыт значительно обеднен и затрудняет повседневную жизнедеятельность.

Зрительная функция	Особенности зрительного восприятия при нарушении зрительной функции	Типичные ограничения деятельности при нарушении зрительной функции
Острота зрения	затруднено различение: - мелких деталей - величин - сходных по форме предметов и изображений снижена: - скорость восприятия - полнота восприятия - точность восприятия	- не узнают или путают предметы; - затрудняются в пространственной ориентировке (не воспринимают обозначения); - затрудняются в социальной ориентировке (не узнают людей); - замедляется темп деятельности
Цветоразличение	- все предметы воспринимаются серыми (полная цветовая слепота); - частичная цветовая слепота на красный и зеленый цвета; - цветовая слепота на зеленый цвет (встречается чаще всего); - видят предметы окрашенными в какой-либо один цвет	- затрудняются в определении цвета объекта; - затрудняются в узнавании объектов, где цвет является опознавательным признаком; - затрудняются в различении одного из трех цветов (красного, зеленого, синего); - смешивают зеленый и красный цвета

Зрительная функция	Особенности зрительного восприятия при нарушении зрительной функции	Типичные ограничения деятельности при нарушении зрительной функции
Поле зрения	- трубчатое зрение (обширное сужение поля зрения); - частичное выпадение поля зрения (появление в поле восприятия теней, пятен, кругов, дуг); - сукцессивное восприятие объектов - неспособность охватывать взором дистантно расположенные объекты	- не узнают или путают предметы; - затрудняются устанавливать связи между объектами (пространственные, количественные); - затрудняются в пространственной ориентировке; - затрудняются в выполнении практических действий; - с трубчатым зрением хорошо работают днем, при достаточном освещении, с центральной скотомой – вечером; - с трубчатым зрением почти не видят в сумерках, в пасмурную погоду;
Светоощущение	- ослабление адаптации глаза к темноте (гемералопия): проявляется резким снижением сумеречного зрения, в то время как дневное зрение обычно сохранено	- при резкой смене освещенности становятся практически слепыми

Зрительная функция	Особенности зрительного восприятия при нарушении зрительной функции	Типичные ограничения деятельности при нарушении зрительной функции
Бинокулярное зрение	- снижение способности видеть двумя глазами одновременно и рассматривать объект как единое целое; - искажение пространственного (стереоскопического) восприятия окружающего	- затрудняются в установлении пространственных отношений, определении протяженности пространства, определении расстояний до объектов, между объектами; - затрудняются в выполнении практических действий, замедляется темп деятельности
Глазодвигательная функция	- Снижается скорость и четкость зрительного восприятия, способность видеть двумя глазами одновременно	- затрудняются в правильной оценке пространственных отношений; - затрудняются в ориентировке в микропространстве (удерживать строку, находить и удерживать абзац); - затрудняются совершать плавные, без отрыва движения карандашом (ручкой)