**1、解释一下Rigidbody组件中Is Kinematic 参数是什么情况下使用？**

答：RigidBody组件的IsKinematic 属性打上勾（设为True），使其不受物理引擎驱动，Wall是为了防止其移动，Person是为了防止其受到其不断旋转。该属性表示对象是否遵循牛顿运动学物理定理，其数据类型是boolean ，初始值为false。如果该属性设置为true表示该物体运动状态不受外力，碰撞和关节的影响，而只受到动画以及附加在物体上的脚本影响，但是该物体仍然能改变其他物体运动状态，例如游戏中倒下的敌人始终不动 ，就是利用这个属性 。

**2、编写一个脚本对刚体的几种常用方法进行测试**

答：Rigidbody；

void Start ()

{

GetComponent<Rigidbody>().AddForce(Vector3.up\*3); //给刚体施加力

GetComponent<Rigidbody>().AddExplosionForce(19.0f,transform.position,10,1.5f,ForceMode.Force); //施加爆炸力

GetComponent<Rigidbody>().AddRelativeForce(Vector3.up\*10,ForceMode.Force); //施加相对力

GetComponent<Rigidbody>().AddTorque(-Vector3.right\*70,ForceMode.Force); //施加力矩

GetComponent<Rigidbody>().AddRelativeTorque(-Vector3.right\*70,ForceMode.Force);

//施加相对力矩

}

void FixedUpdate () {

GetComponent<Rigidbody>().MovePosition(transform.position+Vector3.right\*Time.deltaTime); //移动刚体，参数为移动目的地址

GetComponent<Rigidbody>().MoveRotation(transform.rotation\*Quaternion.Euler(new Vector3(0,100,0)\*Time.deltaTime)); //旋转物体

GetComponent<Rigidbody>().AddForceAtPosition(Vector3.up,transform.position,ForceMode.Force); //在指定点施加力

**3、了解Unity 3D游戏引擎自带的规则碰撞器。并导入一个模型为其添加合适的碰撞器，有哪些碰撞器?**

答：

1.Sphere Collider（球形碰撞器）： 可以调整半径大小。

2.Capsule Collider（胶囊碰撞器）： 可以调整半径、高度和方向，即使是圆柱体也可以用这个做近似的碰撞效果。

3. Wheel Collider（轮子碰撞器）： 可以调整虚拟质量、半径高度、悬浮距离、弹力、阻力等等参数，主要用于附加在类似于轮胎这种对象上，模拟驱动力的产生，同时提供碰撞范围；

4. Mesh Collider（网格碰撞器）： 这是个强力的碰撞器，用它能创造出不规则的碰撞范围，但需要的性能消耗也比较大。所以虽然像前面的树的模型本应该使用网格碰撞器，但是一般场景中的树木数量都比较多，所带来的性能开销也相当可观，所以官方也建议用胶囊作为树木的碰撞器。只有在的确需要不规则碰撞的时候再用此神器；

5.Terrain Collider（地形碰撞器）

6. Box Collider（立方体碰撞器）