1.解释一下Rigidbody组件中is Kinematic参数在什么情况下使用？

答：在Unity中，isKinematic结合Gravity使用，能使物体瞬间在有无动力效果中切换。Is Kinematic是否遵循运动学，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,ForceM ode.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\*Quaterni

on.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。

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）