

附件

2020年度河南省中小学实验教学优质课评选获奖名单

一等奖（80节）

序号	参评课题名称	授课教师	参评教师单位	学科	辅导教师	证书编号
1	欧姆表的原理	史更新	郑州市第四高级中学	物理	晁广云	豫教〔2020〕44670
2	熔化和凝固	蔡明珠	郑州市第十三中学	物理	段相如	豫教〔2020〕44671
3	压强	邱金霞	郑州冠军中学	物理	李竞川	豫教〔2020〕44672
4	声音的特性	孙伟	开封市金明中学	物理		豫教〔2020〕44673
5	测定电源的电动势和内阻	温利利	洛阳市第十五中学	物理	闫文辉	豫教〔2020〕44674
6	流体压强与流速关系	王海燕	洛阳市东升第三中学	物理	孙煜	豫教〔2020〕44675
7	静摩擦力	龚发萍	平顶山市实验高中	物理	娄彦科	豫教〔2020〕44676
8	光的偏振	侯薇薇	安阳正一中学	物理	王一博	豫教〔2020〕44677
9	杠杆的平衡条件	原秋芳	鹤壁市淇滨中学	物理	苗路成	豫教〔2020〕44678
10	楞次定律	郭卫强	河南师范大学附属中学	物理	李志莉	豫教〔2020〕44679
11	杠杆	宋振铎	新乡市河南师大附中实验学校	物理	武泉红	豫教〔2020〕44680

12	液体的压强	毛娟	焦作市第十七中学	物理	刘芳	豫教〔2020〕44681
13	汽化和液化	杨芳	焦作市武陟县实验中学	物理	吴玉玲	豫教〔2020〕44682
14	欧姆定律的应用	杨瑞婷	濮阳市第五中学	物理	刘仁盼	豫教〔2020〕44683
15	两种电荷	邢玉香	许昌市魏都区教学研究室	物理		豫教〔2020〕44684
16	验证机械能守恒定律	李秋燕	三门峡市外国语高级中学	物理	左云青	豫教〔2020〕44685
17	探究小车速度随时间变化的规律	蔡波	三门峡市第一高级中学	物理	张顺锋	豫教〔2020〕44686
18	凸透镜成像	徐增辉	南阳市内乡县实验初中	物理	马莹	豫教〔2020〕44687
19	光的折射	李建凯	南阳市第二十二中学校	物理	沈双录	豫教〔2020〕44688
20	串、并联电路中电压的规律	李梅	商丘市城乡一体化示范区第一初级中学	物理		豫教〔2020〕44689
21	电阻的测量	张厚凤	商城一中	物理	曹乃贵	豫教〔2020〕44690
22	光的直线传播	韩红林	淮阳区城关镇回民中学	物理	王晋禹	豫教〔2020〕44691
23	平面镜成像	马超	驻马店市第四中学	物理	陈萍	豫教〔2020〕44692
24	眼睛与眼镜	刘金金	河南宏力学校	物理	黄英标	豫教〔2020〕44693
25	浮力的大小与那些因素有关	高静	鹿邑县实验中学	物理	关友昌	豫教〔2020〕44694
26	反冲运动火箭	张昕	河南省实验中学	物理	田荃	豫教〔2020〕44695

27	探究静摩擦力规律	刘汉威	濮阳市华龙区高级中学	物理	宋广亮	豫教〔2020〕44696
28	探究杠杆平衡条件	康金平	新乡市第二十二中学	物理	姜中立	豫教〔2020〕44697
29	碱的化学性质	刘慧贞	郑州市二七区马寨一中	化学	杜 宪	豫教〔2020〕44698
30	电解原理	赵 进	郑州市第九中学	化学	王 芳	豫教〔2020〕44699
31	酸和碱的中和反应	陈世霞	郑州中学	化学	邓海伟	豫教〔2020〕44700
32	二氧化碳的性质	夏亚婷	洛阳市第四十八中学	化学	姚 青	豫教〔2020〕44701
33	酒驾测试仪的化学原理	李亚冰	平顶山市第一中学	化学	张素超	豫教〔2020〕44702
34	二氧化硫的制备及性质实验探究	宋春霞	汤阴县第一中学	化学	张海舰	豫教〔2020〕44703
35	乙醇	李新莉	新乡市第一中学	化学	卫 强	豫教〔2020〕44704
36	二氧化碳的性质	郭玉茹	濮阳市实验中学	化学	路希杰	豫教〔2020〕44705
37	燃烧和灭火	杨 蕊	许昌市第十二中学	化学	李淑芬	豫教〔2020〕44706
38	探究酸的化学性质	杨会丽	灵宝市第一初级中学	化学	周翔宇	豫教〔2020〕44707
39	探究分子的特征	郭 涛	南阳市实验中学	化学	李 霞	豫教〔2020〕44708
40	化学能与电能	刘玉凤	商丘市宁陵县第二高级中学	化学	郝彩艳	豫教〔2020〕44709
41	氢氧化钠变质的探究	卢凯凯	息县张陶第一初级中学	化学	刘 杰	豫教〔2020〕44710

42	几种重要的金属化合物-碳酸钠，碳酸氢钠	吴会霞	周口市第一高级中学	化学	樊淑琴	豫教〔2020〕44711
43	二氧化碳的性质	田 奇	驻马店市实验中学	化学	雷群英	豫教〔2020〕44712
44	乙醇的催化氧化实验	宋向飞	汝州市第一高级中学	化学	王斐斐	豫教〔2020〕44713
45	实验探究铁盐和亚铁盐	仝 星	滑县第二高级中学	化学	李付景	豫教〔2020〕44714
46	配制一定物质的量浓度的溶液	宋 艳	永城市第三高级中学	化学	高 杰	豫教〔2020〕44715
47	食醋中总酸量的测定	赵兴华	河南省实验中学	化学	宋利杰	豫教〔2020〕44716
48	探究二氧化碳与氢氧化钠的反应	吕耀佳	郑州市第九十六中学	化学		豫教〔2020〕44717
49	检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质	史昕钰	郑州十一中为民校区	生物	贾 荣	豫教〔2020〕44718
50	探究植物细胞的吸水与失水	祁英英	郑州中学	生物	薛国和	豫教〔2020〕44719
51	鸟的生殖和发育	周 凡	郑州冠军中学	生物	杜天伟	豫教〔2020〕44720
52	空气中微生物的检测	李宁宁	洛阳理工学院附属中学	生物	郭梦宇	豫教〔2020〕44721
53	植物生长需要水和无机盐	刘方圆	洛阳市东升第二中学	生物	吴 艳	豫教〔2020〕44722
54	建立血糖调节的模型	陈俊芳	安阳市第二中学	生物	吴秋婷	豫教〔2020〕44723
55	尿的形成与排出	宋艳丽	安阳市虹桥中学	生物	魏德正	豫教〔2020〕44724
56	练习使用显微镜	史庆芳	焦作市第七中学	生物	成秋霞	豫教〔2020〕44725

57	绿色植物的呼吸作用	方雅兰	濮阳市开德中学	生物	李 园	豫教〔2020〕44726
58	探究不同绿色植物中光合色素的种类和含量	李娅丽	许昌第二高级中学	生物	王河伟	豫教〔2020〕44727
59	观察种子的结构	宋会杰	漯河市外语中学	生物	张 红	豫教〔2020〕44728
60	显微镜观察植物细胞	贾中涛	南阳市内乡县初中	生物	杨保山	豫教〔2020〕44729
61	观察蚯蚓	王 培	商丘市第六中学	生物	李永琨	豫教〔2020〕44730
62	探究鸡卵的结构及功能	燕会婷	济源市沁园中学	生物	郭 晓	豫教〔2020〕44731
63	酵母细胞的固定化	董小培	巩义市第一高级中学	生物	刘 婷	豫教〔2020〕44732
64	植物细胞的吸水与失水	刘彩迎	滑县第一高级中学	生物	江青玲	豫教〔2020〕44733
65	探究影响光合作用强度因素的实验设计	郭玉婷	河南省实验中学	生物	杨卫红	豫教〔2020〕44734
66	玩具汽车大比拼	梁 辉	郑州市二七区幸福路小学	小学科学	荆舰艇	豫教〔2020〕44735
67	玩转数字课堂	阎 蕾	郑州市二七区长江西路小学	小学科学	李 芳	豫教〔2020〕44736
68	土壤中有什么	靳艺兰	开封市苹果园中路小学	小学科学		豫教〔2020〕44737
69	斜面	范文娟	平顶山市卫东区平马路小学	小学科学	胡忠慧	豫教〔2020〕44738
70	燃烧条件的探究	张继华	鹤壁市松江小学	小学科学	郭 苗	豫教〔2020〕44739
71	大气压力	童 忻	新乡市红旗区北方外国语小学	小学科学	张素君	豫教〔2020〕44740

72	比较液体的轻重	冯艳敏	焦作市山阳区解放东路第一小学	小学科学	刘芳	豫教〔2020〕44741
73	找空气	裴振娜	许昌实验小学	小学科学	张颖	豫教〔2020〕44742
74	推力和拉力	王锦豪	漯河市漯河小学	小学科学	张红	豫教〔2020〕44743
75	水能溶解哪些物质	闫萌萌	漯河市第二实验小学	小学科学	张红	豫教〔2020〕44744
76	声音是怎样产生的	张越	罗山县第一实验小学	小学科学	方芳	豫教〔2020〕44745
77	我们来做“热气球”	代娟	驻马店市第三十三小学	小学科学	周永胜	豫教〔2020〕44746
78	比较液体的轻重	王品真	巩义市建设路小学	小学科学	陈瑞	豫教〔2020〕44747
79	制造平衡	王文件	永城市第七小学	小学科学	张亚涛	豫教〔2020〕44748
80	液体	孟俊	河南省实验学校	小学科学	史国伟	豫教〔2020〕44749

二等奖（191节）

序号	参评课题名称	授课教师	参评教师单位	学科	辅导教师	证书编号
1	摩擦力	周磊	郑州市管城回族区第三中学	物理	张晖	豫教〔2020〕44750
2	语音识别技术	徐青青	郑州市第十一中学	物理	陈志伟	豫教〔2020〕44751
3	测小灯泡的伏安特性曲线	胡松林	郑州市第十九高级中学	物理	李娜宁	豫教〔2020〕44752
4	杠杆	张利涛	中牟县官渡镇中心中学	物理	高强	豫教〔2020〕44753

5	稳固结构的探析	芦华云	中牟县弘毅高级中学	物理	郑志伟	豫教[2020]44754
6	质量	董汇伦	开封市第八中学	物理		豫教[2020]44755
7	杠杆	胡婉玉	洛阳高新区第二初级中学	物理	负利满	豫教[2020]44756
8	验证机械能守恒定律	陈欢乐	洛阳理工学院附属中学	物理	田 贺	豫教[2020]44757
9	磁现象 磁场	谢艳玲	洛阳市东升第二中学	物理	杨 娜	豫教[2020]44758
10	阿基米德原理	张震光	平顶山市第十五中学	物理	黄 河	豫教[2020]44759
11	测量物质的密度	李晓燕	平顶山市第四十四中学	物理	腾金伟	豫教[2020]44760
12	平抛运动	周玲玲	安阳市第二中学	物理	何晓燕	豫教[2020]44761
13	流体压强与流速的关系	王 媛	安阳市第八中学	物理	秦新丽	豫教[2020]44762
14	声音的产生与传播	郭田田	鹤壁市淇县第五中学	物理	刘瑞明	豫教[2020]44763
15	验证机械能守恒定律	王娅楠	新乡市第一中学	物理	刘 峰	豫教[2020]44764
16	杠杆的平衡条件	常珊珊	封丘县第一初级中学	物理	贾倩云	豫教[2020]44765
17	光的反射	秦 亮	新乡市第三十中学	物理	姜中立	豫教[2020]44766
18	弹力-力的测量	李文娟	焦作市第十八中学	物理	王 卫	豫教[2020]44767
19	眼睛和眼镜	王春芳	焦作市许衡实验学校	物理	曹俊新	豫教[2020]44768

20	制作利用大气压原理的智能浇花机器人	李建军	焦作市温县教师进修学校	物理	杨丛琳	豫教[2020]44769
21	空气的力量	王慧捷	濮阳市实验中学	物理	陈社民	豫教[2020]44770
22	阿基米德原理	邵利博	南乐县第二初级中学	物理	丁志芳	豫教[2020]44771
23	凸透镜成像应用	李 征	濮阳市第一中学	物理	刘道芳	豫教[2020]44772
24	运动电荷在磁场中受到的力	王志强	许昌市鄢陵县第一高级中学	物理	王卫兵	豫教[2020]44773
25	电磁铁电磁继电器	李金鹏	许昌市东城区实验学校	物理	张伟伟	豫教[2020]44774
26	电生磁	赵利晓	漯河市第三初级中学	物理	张 红	豫教[2020]44775
27	探究杠杆平衡条件	王战辉	灵宝市大王镇第一初级中学	物理	侯改云	豫教[2020]44776
28	探究——摩擦力的大小与什么有关	马学林	灵宝市实验中学	物理	王亚梅	豫教[2020]44777
29	串联和并联电路的电流	王贻芳	南阳市西峡县城区第一初级中学	物理	张春梅	豫教[2020]44778
30	物质的密度	常学义	南阳市西峡县石界河初级中学	物理	朱留臣	豫教[2020]44779
31	压力的作用效果	王瑞芳	南阳市油田七中	物理	鲁永军	豫教[2020]44780
32	互感和自感	王 洁	南阳市第二中学校	物理	刘 颖	豫教[2020]44781
33	伏安法测电阻	高学哲	南阳市实验中学	物理	李 倬	豫教[2020]44782
34	结构的概念	张中伟	南阳市第二中学校	物理	林 峰	豫教[2020]44783

35	结构是如何承受应力的	张先朵	南阳市西峡县第一高级中学	物理	陈金华	豫教[2020]44784
36	液体的压强	燕文	商丘市第一中学	物理		豫教[2020]44785
37	串、并联电路中电压的规律	徐龙	梁园区观堂镇第二初级中学	物理		豫教[2020]44786
38	研究平抛运动的创新实验	余明	罗山县高级中学	物理	王问	豫教[2020]44787
39	压强	符新豹	淮滨县实验学校	物理	王勇	豫教[2020]44788
40	验证平行四边形定则	王美娟	河南省淮滨高级中学	物理	杨大钧	豫教[2020]44789
41	液体的压强	陈小红	信阳市第九中学	物理	常琳	豫教[2020]44790
42	探究杠杆平衡条件	张传芳	淮滨县思源实验学校	物理	刘奎	豫教[2020]44791
43	科学探究浮力的大小	王东兵	西华县北大实验学校	物理		豫教[2020]44792
44	测定电源的电动势和内阻	米指明	周口市第一高级级中学	物理		豫教[2020]44793
45	伏安法测电阻	徐秀菊	西华县第二初级中学	物理	鲁灵敏	豫教[2020]44794
46	物体的浮沉条件及应用	张晓露	驻马店市实验中学	物理	刘恩卿	豫教[2020]44795
47	串、并联电路中电流的规律	王贺阳	上蔡县华陂镇第一初级中学	物理	张建华	豫教[2020]44796
48	声音的产生与传播	张玉洁	驻马店市实验中学	物理	李鹏飞	豫教[2020]44797
49	压强	吴丹	驿城区朱古洞中学	物理	曹春芳	豫教[2020]44798

50	平面镜成像	卢科研	济源市沁园中学	物理	李 萍	豫教[2020]44799
51	探究功与速度的关系	马志刚	汝州市实验中学	物理	胡正波	豫教[2020]44800
52	用多用电表探测黑箱子内的电学元件	王自敢	滑县第六高级中学	物理	张江丽	豫教[2020]44801
53	验证机械能守恒定律	杜 帅	邓州市第六高级中学校	物理		豫教[2020]44802
54	串联和并联电路的电流	唐祖茂	邓州市文渠一初中	物理		豫教[2020]44803
55	测定玻璃的折射率	张腾飞	邓州市第一高级中学校	物理	王同一	豫教[2020]44804
56	利用单摆测量重力加速度	练中天	永城市第一高级中学	物理	张亚涛	豫教[2020]44805
57	验证力的平行四边形定则	白 晶	固始县高级中学	物理	王永俊	豫教[2020]44806
58	游标卡尺和螺旋测微器	杜鹏飞	固始县高级中学	物理	王永俊	豫教[2020]44807
59	流体压强与流速的关系	张雪娇	鹿邑县第二实验中学	物理	徐玉娇	豫教[2020]44808
60	研究影响滑动摩擦力大小的因素	王精精	新蔡县练村镇初级中学	物理	武振国	豫教[2020]44809
61	大气压强	陈 果	河南省实验中学	物理	马 龙	豫教[2020]44810
62	实验 A5 随机点名器的设计	高 雅	河南省实验中学	物理	张晓燕	豫教[2020]44811
63	光的折射	王五一	焦作市第十七中学	物理	冯进智	豫教[2020]44812
64	氯气实验室制备和性质验证的一体化实验改进	万社娟	郑州市第七十四中学	化学	杨 光	豫教[2020]44813

65	探究氢氧化钠变质问题	焦亚强	郑州市第十九中学	化学	杨 涛	豫教[2020]44814
66	由紫甘蓝开始的实验探究——酸和碱的有关知识	黄于芬	开封市第二十一中学	化学	林俊杰	豫教[2020]44815
67	二氧化碳实验室制取和检验	沈会贤	通许县实验中学	化学		豫教[2020]44816
68	氢氧化钠溶液与 CO ₂ 反应装置再探	杨晓洋	洛阳市第五十五中学	化学	张绍芳	豫教[2020]44817
69	氢氧化钠变质的探究	刘快好	偃师市伊洛中学	化学	张秋红	豫教[2020]44818
70	探究 Vc 泡腾片的化学奥秘	赵传经	平顶山市第十三中学	化学	戎焕杰	豫教[2020]44819
71	酸碱盐复习——离子反应 离子共存	卢 莹	平顶山市第十二中学	化学	谷小华	豫教[2020]44820
72	铜与硝酸的反应	武艳红	安阳县实验中学	化学	马四军	豫教[2020]44821
73	溶液的形成	魏 娟	鹤壁市第二中学	化学	牛守芹	豫教[2020]44822
74	溶解时的吸热或放热现象	赵平安	鹤壁市浚县王庄镇第一初级中学	化学	魏会新	豫教[2020]44823
75	二氧化碳制取的研究	马 歌	原阳县师寨镇第二初级中学	化学	郭艳红	豫教[2020]44824
76	一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制	杜 聪	新乡市第二十二中学	化学	任雪琴	豫教[2020]44825
77	再探空气中氧气含量	张梦梦	焦作市实验中学	化学	王莉红	豫教[2020]44826
78	铁的氢氧化物的制备	王现民	焦作市武陟县第一中学	化学	胡双九	豫教[2020]44827
79	化学反应中的质量守恒	王 岸	濮阳市油田第六中学	化学	张亚丽	豫教[2020]44828

80	实验室制取二氧化碳	孟颖丹	濮阳市油田第十中学	化学	韩瑞民	豫教[2020]44829
81	酸和碱	马志娜	清丰县第一初级中学	化学	申久云	豫教[2020]44830
82	乙醇的结构和性质	徐四姣	漯河市高级中学	化学	康磊	豫教[2020]44831
83	碱性质实验的探究	史风华	三门峡市外国语中学	化学	杨志红	豫教[2020]44832
84	酸碱中和滴定	张琼	卢氏县实验高级中学	化学	徐东海	豫教[2020]44833
85	二氧化碳制取的研究	薛中强	南阳市西峡县丁河镇第三初级中学	化学	尉春侠	豫教[2020]44834
86	二氧化碳的实验室制取与性质	王英飒	南阳市西峡县回车镇第二初级中学	化学	尉春侠	豫教[2020]44835
87	氨气的性质	刘芳	南阳市内乡县实验初级中学	化学	秦静波	豫教[2020]44836
88	过氧化氢制取氧气中催化剂的探究与创新	陈丽蔚	南阳市油田第七中学	化学	王海青	豫教[2020]44837
89	溶液酸碱性的检验	闫娜	南阳市第三中学校	化学	张松	豫教[2020]44838
90	制取氧气	袁明广	虞城县第一初级中学	化学		豫教[2020]44839
91	钠的化学性质	刘新华	宁陵县高级中学	化学		豫教[2020]44840
92	一套微型化装置在多个试验中的应用	陈秀靖	信阳市浉河中学	化学	刘学礼	豫教[2020]44841
93	二氧化碳制取的研究	魏珍珍	信阳市第九中学	化学	李富倡	豫教[2020]44842
94	质量守恒定律	罗春芳	信阳市羊山中学	化学	胡玉湘	豫教[2020]44843

95	蓝瓶子实验	杨术伟	光山县第二高级中学	化学	白国印	豫教[2020]44844
96	化学反应与能量变化	魏 闻	息县第一高级中学	化学	赵 明	豫教[2020]44845
97	酸和碱的中和反应	张红杰	商水县城关乡第一初级中学	化学		豫教[2020]44846
98	高锰酸钾制取氧气	麻瑞松	沈丘县白集镇第一初级中学	化学		豫教[2020]44847
99	金属的化学性质	张妍妍	周口市第十九初级中学	化学	史智化	豫教[2020]44848
100	氧气的实验室制取与性质	宋双双	西平县宋集初级中学	化学	张 坡	豫教[2020]44849
101	一定物质的量浓度溶液的配制	李沛璇	遂平县第一高级中学	化学	王舒可	豫教[2020]44850
102	分子和原子	闫珍珍	济源市济渎路学校	化学	苗 欣	豫教[2020]44851
103	铁盐和亚铁盐的检验与转化	王 攀	长垣市第一中学	化学	惠彦强	豫教[2020]44852
104	一定物质的量浓度溶液的配制	张智博	长垣十中	化学	麻美平	豫教[2020]44853
105	一定物质的量浓度溶液的配制	甄 涛	固始县高级中学	化学	舒友明	豫教[2020]44854
106	氢氧化钠变质的探究	曾垂春	固始县南大桥乡第一初级中学	化学	唐文龙	豫教[2020]44855
107	生活中常见的盐	吕付礼	河南省实验中学	化学	李坚毅	豫教[2020]44856
108	电解原理的应用——电解饱和食盐水制“84”消毒液	王艺雯	洛阳外国语学校	化学	许惠珍	豫教[2020]44857
109	基于数字化实验探究影响盐类水解的因素	崔 乐	南阳市第一中学校	化学	杨海英	豫教[2020]44858

110	再测食物中的能量	刘 方	郑州市第七十五中学	生物	鲁 晶	豫教[2020]44859
111	测定某种食物中的能量	郭冰艳	郑州一中国际航空港实验学校	生物	师晓红	豫教[2020]44860
112	绿色植物参与生物圈水循环	党小静	洛阳市洛龙区龙城双语初级中学	生物	范慧娟	豫教[2020]44861
113	建立减数分裂中染色体变化的模型	石莹莹	平顶山市实验高中	生物	高 丹	豫教[2020]44862
114	制作并观察植物细胞临时装片	刘 冰	鹤壁市浚县王庄镇第一初级中学	生物	张献才	豫教[2020]44863
115	检测生物组织中的糖类, 脂肪, 蛋白质	王茹丹	新乡市第一中学	生物	王鹏程	豫教[2020]44864
116	探究饮用碳酸饮料是健康的生活方式么	祝华健	平原外国语学校	生物	付 艳	豫教[2020]44865
117	鸟卵结构	李 静	焦作市解放区实验学校	生物	杨元博	豫教[2020]44866
118	观察种子的结构	刘颖芳	濮阳市第八中学	生物	赵慧勇	豫教[2020]44867
119	人的性别遗传	张娟娟	清丰县固城镇初级中学	生物	李明波	豫教[2020]44868
120	植物细胞	陈 雪	许昌实验中学	生物	王 歆	豫教[2020]44869
121	单细胞生物	巩小惠	许昌市东城区实验学校	生物	李炎茹	豫教[2020]44870
122	制作并观察植物细胞临时装片	杨 欣	三门峡市湖滨区高庙乡大安中学	生物	刘保平	豫教[2020]44871
123	建立减数分裂中染色体变化的模型	李朱琳	陕州中学	生物	张伟娜	豫教[2020]44872
124	观察植物细胞	王慧敏	义马市第一初级中学	生物	董晓芳	豫教[2020]44873

125	比较过氧化氢在不同条件下的分解	朱先稳	南阳市第一中学校	生物	孙甜甜	豫教[2020]44874
126	流动的组织——血液	马 娴	南阳市唐河县思源实验学校	生物	李改伟	豫教[2020]44875
127	动物细胞	许 岩	南阳市镇平县涅阳第二初级中学	生物	张 旭	豫教[2020]44876
128	练习使用显微镜	王克涛	商丘市第十六中学	生物	陈 辉	豫教[2020]44877
129	探究酶的作用条件	李昊展	商丘市回民中学	生物		豫教[2020]44878
130	制作 DNA 双螺旋结构模型	张凤娟	信阳市大别山高级中学	生物	陈 芷	豫教[2020]44879
131	细胞的大小与物质运输的关系	徐 杰	息县第一高级中学	生物	王 苡	豫教[2020]44880
132	生物组织中还原糖、脂肪、蛋白质的鉴定	李 林	罗山县高级中学	生物	姚晓果	豫教[2020]44881
133	影响酶活性的条件	荆永涛	周口市第一高级中学	生物		豫教[2020]44882
134	观察洋葱鳞片叶表皮细胞的结构	张 操	周口市第二十二初级中学	生物	赵静祥	豫教[2020]44883
135	探究植物细胞的吸水和失水	王 璐	沈丘县第二高级中学	生物	陈海洋	豫教[2020]44884
136	酶的作用和本质	刘利华	项城市正泰博文高中	生物	张启发	豫教[2020]44885
137	绿叶中色素的提取与分离	袁斐斐	西华县第一高级中学	生物	王学宏	豫教[2020]44886
138	观察鸟卵的结构	陈媛媛	驻马店市第四中学	生物	陈志刚	豫教[2020]44887
139	建立减数分裂中染色体变化的模型	李懿哲	河南省驻马店高级中学	生物	徐红燕	豫教[2020]44888

140	探究种子中是否含有淀粉	孙同深	上蔡县崇礼乡第一初级中学	生物	范修珍	豫教[2020]44889
141	观察种子的结构	闫敏	济源市大峪一中	生物	樊翠玲	豫教[2020]44890
142	检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质	徐俊辉	巩义市第一高级中学	生物	李化旭	豫教[2020]44891
143	植物细胞的结构与功能	刘亚品	汝州市小屯镇第五初级中学	生物	魏红昌	豫教[2020]44892
144	练习使用显微镜	程慧芳	长垣市第一初级中学	生物	韩金领	豫教[2020]44893
145	检测生物组织中的糖类、脂质和蛋白质	宋文玲	永城市第一高级中学	生物	张亚涛	豫教[2020]44894
146	检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质	王红丽	永城市第一高级中学	生物	宋俊彦	豫教[2020]44895
147	观察人的口腔上皮细胞	朱文贞	鹿邑县第二实验中学	生物	朱艳华	豫教[2020]44896
148	种子的结构	郭宏玉	河南省实验中学	生物	耿珣	豫教[2020]44897
149	人体细胞获得氧气的过程	王政	安阳市第八中学	生物	魏丽敏	豫教[2020]44898
150	食物的消化	潘珊珊	洛阳市第二外国语学校	生物	常玉斌	豫教[2020]44899
151	探究绿叶中色素的提取和分离	杨璞	平顶山市一中	生物	王鹏飞	豫教[2020]44900
152	点亮小灯泡	侯晓利	郑州市二七区大学路第二小学	小学科学	牛相军	豫教[2020]44901
153	食物中的营养	刘娟娟	郑州市二七区培育小学	小学科学	王朝华	豫教[2020]44902
154	制造平衡	王路	郑州市郑东新区康平小学	小学科学		豫教[2020]44903

155	滑梯里的奥秘	贺红晓	郑州师范学院附属小学	小学科学	张超	豫教〔2020〕44904
156	观察鱼	周长青	开封北大培文东信学校	小学科学		豫教〔2020〕44905
157	怎样得到更多的光和热	杨珍珍	开封市第二师范附属小学	小学科学	李洪涛	豫教〔2020〕44906
158	导体与绝缘体	李可彬	汝阳县第二实验小学	小学科学	王向辉	豫教〔2020〕44907
159	有趣的呼吸器官	姚莲彩	洛阳市涧西区英语学校	小学科学	梁建中	豫教〔2020〕44908
160	磁铁有两极	张志立	北京第二实验小学洛阳分校	小学科学	姚宇飞	豫教〔2020〕44909
161	我的滑轮	黄会玲	安阳市刘家庄小学	小学科学	曹艳秀	豫教〔2020〕44910
162	形状变了	许秀英	安阳市烧盆窑小学	小学科学	牛胜利	豫教〔2020〕44911
163	人类的朋友	牛宏	安阳市文峰区第二实验小学	小学科学	贲宝锐	豫教〔2020〕44912
164	溶解与搅拌	冯哲哲	焦作市解放区映湖路小学	小学科学	王晨兵	豫教〔2020〕44913
165	空气占据空间	徐艳红	焦作市马村区待王学校	小学科学	冯进智	豫教〔2020〕44914
166	怎样加快溶解	李娟娟	濮阳市油田第四小学	小学科学	杨俊霞	豫教〔2020〕44915
167	灯泡亮了	王欣欣	濮阳市绿城实验学校	小学科学	管会利	豫教〔2020〕44916
168	蜡烛会熄灭吗	郭慧敏	濮阳市南乐县仓颉小学	小学科学	孙慧杰	豫教〔2020〕44917
169	我们在呼吸	白亚景	三门峡市崤函小学	小学科学	王璟洁	豫教〔2020〕44918

170	比较液体的轻重	僧淑茹	灵宝市城关镇中心小学	小学科学	李亚刚	豫教[2020]44919
171	导体与绝缘体	靳焕平	南阳市内乡县第二小学	小学科学	杨晓荷	豫教[2020]44920
172	物体在斜面上运动	张 梦	南阳市油田第五小学	小学科学	司 晶	豫教[2020]44921
173	有趣的磁现象	韩 涛	夏邑县业庙中心校	小学科学	陈 宁	豫教[2020]44922
174	溶解与搅拌	孙丽娟	梁园区双八镇中心小学	小学科学		豫教[2020]44923
175	空气占据空间	尚培田	梁园区谢集镇尚楼小学	小学科学		豫教[2020]44924
176	环境问题与我们的行动	刘文丽	信阳市第一实验小学	小学科学	刘 刚	豫教[2020]44925
177	影子的秘密	郭 昕	罗山县第二实验小学	小学科学	熊 鑫	豫教[2020]44926
178	磁铁怎样吸引物体	李 霞	信阳市第一实验小学	小学科学	郑 兰	豫教[2020]44927
179	倾听声音	谢文华	周口市淮阳区豆门乡贾营小学	小学科学	杨雪岭	豫教[2020]44928
180	米饭、淀粉和碘酒的变化	赵 勇	西平县第二小学	小学科学	吴 芸	豫教[2020]44929
181	神奇的小针	张景州	汝州市紫云路街道东芝希望小学	小学科学	郭 凡	豫教[2020]44930
182	沉与浮	张振淑	滑县向阳小学	小学科学	禹瑞黎	豫教[2020]44931
183	设计制作一个保温杯	张 俊	邓州市花洲实验小学	小学科学		豫教[2020]44932
184	植物的叶	阮国徽	固始县幸福小学	小学科学	胡鸿雁	豫教[2020]44933

185	我的气垫船模型	王丹丹	固始县第七小学	小学科学	黄 静	豫教〔2020〕44934
186	影子的秘密	童玲玲	固始县第七小学	小学科学	姚春玲	豫教〔2020〕44935
187	我们离不开呼吸	刘舒华	鹿邑县邱集乡朱楼小学	小学科学	刘建华	豫教〔2020〕44936
188	把盐藏起来	赵 燕	新蔡县涧头乡中心小学	小学科学	程华超	豫教〔2020〕44937
189	还我清新空气	程琼琼	新蔡县涧头乡中心小学	小学科学	杨贺玲	豫教〔2020〕44938
190	玩转电磁铁	李 雪	河南省实验学校英才国际小学	小学科学	刘爱萍	豫教〔2020〕44939
191	垃圾分类	孙 昱	河南省实验小学	小学科学	王星娜	豫教〔2020〕44940

三等奖（188 节）

序号	参评课题名称	授课教师	参评教师单位	学科	证书编号
1	探究牛顿第二定律实验的优化改进	李广军	新郑市第一中学	物理	豫教〔2020〕44941
2	动量和动量定理	杨 静	郑州市第十一中学	物理	豫教〔2020〕44942
3	透镜	涂冬梅	郑州市第五初级中学	物理	豫教〔2020〕44943
4	杠杆	苏艺仙	郑州市管城回族区第三中学	物理	豫教〔2020〕44944
5	浮力	包秋霞	郑州市第三十七中学	物理	豫教〔2020〕44945
6	串联和并联	姜 涛	郑州大学第二附属中学	物理	豫教〔2020〕44946

7	光的折射	禹 茜	郑州市第三十七中学	物理	豫教〔2020〕44947
8	制订设计方案	李晓庆	郑州市第一〇一中学	物理	豫教〔2020〕44948
9	磁生电	余 慧	孟津县县直中学	物理	豫教〔2020〕44949
10	自由落体运动	闫钊武	洛阳市第四十中学	物理	豫教〔2020〕44950
11	变阻器	孙伊莉	洛阳市洛龙区龙城双语初级中学	物理	豫教〔2020〕44951
12	重力	李 冰	洛阳市二十六中学	物理	豫教〔2020〕44952
13	大气压强	刘阿玲	洛阳市第二十三中学	物理	豫教〔2020〕44953
14	滑轮	徐留现	洛阳市第六中学	物理	豫教〔2020〕44954
15	测量小灯泡的电功率	田向丽	平顶山市叶县昆阳镇初级中学	物理	豫教〔2020〕44955
16	探究功与速度变化的关系	张鸣雁	平顶山市第一中学	物理	豫教〔2020〕44956
17	凸透镜成像的规律	王亮亮	平顶山市第七中学	物理	豫教〔2020〕44957
18	光的反射和折射	马延佳	安阳市实验中学	物理	豫教〔2020〕44958
19	流体压强与流速的关系	孙力中	安阳市第十中学	物理	豫教〔2020〕44959
20	舞动的铜线——直流电动机	梁雨静	安阳市第一中学	物理	豫教〔2020〕44960
21	平抛运动	郭楸红	林州市第一中学	物理	豫教〔2020〕44961

22	飞机为什么能上天	王芳	新乡市第十一中学	物理	豫教〔2020〕44962
23	物质的密度	王燕燕	新乡高新技术产业开发区新一街中学	物理	豫教〔2020〕44963
24	平均速度的测量	李铮	新乡市第十中学	物理	豫教〔2020〕44964
25	压强	王海雪	焦作市温县实验中学	物理	豫教〔2020〕44965
26	变阻器	屈兰兰	焦作市实验中学	物理	豫教〔2020〕44966
27	阿基米德原理	崔丽萍	焦作市温县实验中学	物理	豫教〔2020〕44967
28	探究影响摩擦力大小因素	陈佩	范县第一初级中学	物理	豫教〔2020〕44968
29	电阻的测量	杨凤彩	濮阳县柳屯镇第一初级中学	物理	豫教〔2020〕44969
30	创客编程：sos	刘晓燕	漯河市漯河小学	物理	豫教〔2020〕44970
31	自由落体运动	丁瑾	漯河实验高级中学	物理	豫教〔2020〕44971
32	速度的变化	赵建梅	南阳市新野县歪子镇第二初级中学学校	物理	豫教〔2020〕44972
33	通电导线在磁场中受到的力	宋桂良	南阳市第二中学校	物理	豫教〔2020〕44973
34	欧姆定律	张栋	南阳市内乡县菊潭学校	物理	豫教〔2020〕44974
35	测绘小灯泡的伏安特性曲线	杨伟	南阳市第十一中学校	物理	豫教〔2020〕44975
36	液压千斤顶	王飞	南阳市镇平县思源实验学校	物理	豫教〔2020〕44976

37	技术与社会	张迪	南阳市西峡县第一高级中学	物理	豫教〔2020〕44977
38	探究电流与电压的关系	冯解放	柘城县第二实验中学	物理	豫教〔2020〕44978
39	压强	张宝霞	睢县胡堂乡初级中学	物理	豫教〔2020〕44979
40	串、并联电路中电流的规律	丰艳芳	商丘市城乡一体化示范区第九初级中学	物理	豫教〔2020〕44980
41	探究：加速度与力、质量的关系	张虎峰	商丘市第二高级中学	物理	豫教〔2020〕44981
42	汽化和液化	李茂三	商丘市第一中学	物理	豫教〔2020〕44982
43	理想气体的状态方程	陈芳	信阳市第四高级中学	物理	豫教〔2020〕44983
44	验证机械能守恒定律	陈月	新县第二高级中学	物理	豫教〔2020〕44984
45	打点计时器测速度	范玉香	商城县上石桥高中	物理	豫教〔2020〕44985
46	探究平面镜成像特点实验	湛世祥	信阳市第一初级中学	物理	豫教〔2020〕44986
47	楞次定律	李婷	周口市第一高级中学	物理	豫教〔2020〕44987
48	楞次定律	王晓理	项城市第二高级中学	物理	豫教〔2020〕44988
49	力的合成	孙云花	项城市第二高级中学	物理	豫教〔2020〕44989
50	描述小灯泡的伏安特性曲线	张传霞	淮阳县实验高中	物理	豫教〔2020〕44990
51	游标卡尺	王俊华	淮阳区第一中学	物理	豫教〔2020〕44991

52	验证机械能守恒定律	李西峰	周口恒大中学	物理	豫教〔2020〕44992
53	杠杆的平衡条件	李长友	周口市第二十二初级中学	物理	豫教〔2020〕44993
54	平面镜成像	史智化	周口市第十九初级中学	物理	豫教〔2020〕44994
55	用油膜法估测分子的大小	于向阳	项城市第一高级中学	物理	豫教〔2020〕44995
56	探究弹力和弹簧伸长的关系	钱立新	西华县第三高级中学	物理	豫教〔2020〕44996
57	平面镜成像	王华峰	沈丘县范营乡第二初级中学	物理	豫教〔2020〕44997
58	二力平衡	姚嘉华	汝南县张楼镇初级中学	物理	豫教〔2020〕44998
59	阿基米德原理	苏亚鹏	遂平县第五初级中学	物理	豫教〔2020〕44999
60	浮力	张进	遂平县和兴镇初级中学	物理	豫教〔2020〕45000
61	流体压强与流速的关系	徐党军	上蔡县大路李初级中学	物理	豫教〔2020〕45001
62	探究影响压力作用效果的因素	李言	上蔡县东洪镇天良中学	物理	豫教〔2020〕45002
63	压强	孙秋雨	上蔡县百尺乡第一初级中学	物理	豫教〔2020〕45003
64	阿基米德原理	刘丙华	巩义市紫荆实验学校	物理	豫教〔2020〕45004
65	探究——凸透镜成像	马霄雪	长垣武邱乡中心学校	物理	豫教〔2020〕45005
66	新式口罩的设计与制作	马玲	新蔡县第一高级中学	物理	豫教〔2020〕45006

67	科学使用含氯消毒剂	潘雪琪	郑州市第十九高级中学	化学	豫教〔2020〕45007
68	探究高锰酸钾的氧化性及产物	于丹	登封市嵩阳高级中学	化学	豫教〔2020〕45008
69	CO ₂ 与NaOH溶液反应的探究	王樾	郑州市惠济区第一初级中学	化学	豫教〔2020〕45009
70	神奇的植物——生活中的指示剂	鲁泽芹	郑州经济技术开发区第六中学	化学	豫教〔2020〕45010
71	水的组成	董江华	郑州市第五十八中学	化学	豫教〔2020〕45011
72	分子和原子	王慧娟	郑州市扶轮外国语学校	化学	豫教〔2020〕45012
73	对人体吸入的空气和呼出的气体的探究	李一帆	洛阳市第五十六中学	化学	豫教〔2020〕45013
74	水的组成	王凤阁	孟津县县直中学	化学	豫教〔2020〕45014
75	探究氢氧化钠溶液的变质	黄心怡	洛阳外国语学校	化学	豫教〔2020〕45015
76	复分解反应中的顺序问题	宗雪	洛阳市第五十五中学	化学	豫教〔2020〕45016
77	乙酸	史培雁	平顶山市第一高级中学	化学	豫教〔2020〕45017
78	铁的重要化合物	原永亮	林州市第一中学	化学	豫教〔2020〕45018
79	空气是由什么组成的	周南南	安阳市第五中学	化学	豫教〔2020〕45019
80	探究铁盐与亚铁盐的相互转化	贾曼	安阳市第一中学	化学	豫教〔2020〕45020
81	盐溶液的酸碱性	雷金良	安阳市实验中学	化学	豫教〔2020〕45021

82	化学反应速率	张慧月	河南师范大学附属中学	化学	豫教〔2020〕45022
83	二氧化碳制取的研究	温静静	封丘县冯村乡希哲中学	化学	豫教〔2020〕45023
84	一定质量分数的氯化钠溶液的配制	李恒德	获嘉县城关镇凤翔中学	化学	豫教〔2020〕45024
85	溶液的形成	舒小妹	焦作市第二十三中学	化学	豫教〔2020〕45025
86	过氧化钠的性质及用途	周晓俊	焦作市外国语中学	化学	豫教〔2020〕45026
87	酸和碱的中和反应	张瑞利	濮阳市开德中学	化学	豫教〔2020〕45027
88	二氧化碳的实验室制法	李瑞森	南乐县韩张镇初级中学	化学	豫教〔2020〕45028
89	生活中两种常见的有机物--乙醇	孙月	许昌高级中学	化学	豫教〔2020〕45029
90	化学反应的速率	苗楠	许昌第二高级中学	化学	豫教〔2020〕45030
91	铁的重要化合物	赵昀	许昌市襄城县实验高级中学	化学	豫教〔2020〕45031
92	蛋白质的性质	张建忠	许昌市襄城县第三高级中学	化学	豫教〔2020〕45032
93	化学能与电能	万斌	漯河市第四高级中学	化学	豫教〔2020〕45033
94	二氧化碳的实验室制取与性质	孙桂琬	南阳市淅川县厚坡镇第一初级中学	化学	豫教〔2020〕45034
95	酸碱中和滴定	王珂	南阳市第二中学校	化学	豫教〔2020〕45035
96	探究酸的化学性质	张鲁艳	南阳市内乡县初级中学	化学	豫教〔2020〕45036

97	实验室制取二氧化碳	冯伟丽	民权县野岗镇第一初级中学	化学	豫教〔2020〕45037
98	酸和碱的中和反应	张官开	虞城县实验中学	化学	豫教〔2020〕45038
99	一定物质的量浓度溶液的配制	余景花	宁陵县高级中学	化学	豫教〔2020〕45039
100	金属钠的性质实验	时艳霞	宁陵县高级中学	化学	豫教〔2020〕45040
101	探究影响化学反应速率的因素	张雪芹	淮滨高级中学	化学	豫教〔2020〕45041
102	探究二氧化碳化学性质	翟丹	信阳市浉河中学	化学	豫教〔2020〕45042
103	原电池的创新实验探究	娄朋晓	罗山县高级中学	化学	豫教〔2020〕45043
104	探究苯酚的性质	张俊	息县第一高级中学	化学	豫教〔2020〕45044
105	含氯消毒液性质、作用的探究	李森	河南省淮阳中学	化学	豫教〔2020〕45045
106	氢氧化钠变质的探究	牛恩惠	西华县第二实验中学	化学	豫教〔2020〕45046
107	酸碱中和滴定	赵春生	项城市第二高级中学	化学	豫教〔2020〕45047
108	一定物质的量浓度溶液的配制	王小艳	周口恒大中学	化学	豫教〔2020〕45048
109	中和反应的实验探究	田春云	项城市第七初级中学	化学	豫教〔2020〕45049
110	钠的重要化合物	邵来顺	扶沟县县直高级中学	化学	豫教〔2020〕45050
111	酸碱中和滴定	赵咏梅	商水县第三中学	化学	豫教〔2020〕45051

112	一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制	徐 宾	汝南县第三初级中学	化学	豫教〔2020〕45052
113	酸、碱的化学性质	韩付民	上蔡县五龙镇初级中学	化学	豫教〔2020〕45053
114	一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制	刘 阳	汝南县第三初级中学	化学	豫教〔2020〕45054
115	燃烧和灭火	张快快	确山县李新店镇初级中学	化学	豫教〔2020〕45055
116	补铁剂中铁元素价态的检验及硫酸亚铁溶液中硫酸亚铁浓度的测定	李改君	巩义市第一高级中学	化学	豫教〔2020〕45056
117	二氧化碳的实验室制法	黄会丽	长垣市蒲西街道初级中学	化学	豫教〔2020〕45057
118	植物向光性原理的探究实验	秦 峰	郑州市第七高级中学	生物	豫教〔2020〕45058
119	探究光照强弱对光合作用强度的影响	陈文瑞	郑州市第二高级中学	生物	豫教〔2020〕45059
120	探究视觉的形成过程及近视	朱敬杰	郑州市金沙区一八初级中学	生物	豫教〔2020〕45060
121	食物中的营养物质	张代勇	郑州市第二十三中学	生物	豫教〔2020〕45061
122	鸟的生殖和发育	刘 蒙	郑州一中经开区实验学校	生物	豫教〔2020〕45062
123	酵母细胞固定化	孙雪茹	伊川县实验高中	生物	豫教〔2020〕45063
124	观察鸡卵的结构	高舜华	洛龙区第二实验学校	生物	豫教〔2020〕45064
125	植物的呼吸作用	吴 艳	洛阳市东升第二中学	生物	豫教〔2020〕45065
126	食物在口腔中的消化	侯 飞	洛阳市第四十四中学	生物	豫教〔2020〕45066

127	绿叶中色素的提取和分离	孙晓燕	平顶山市第一高级中学	生物	豫教〔2020〕45067
128	植物的开花和结果	李青好	平顶山市第十五中学	生物	豫教〔2020〕45068
129	植物细胞的吸水和失水再探究	张爽	平顶山市第一中学	生物	豫教〔2020〕45069
130	鸟类的生殖与发育	李慧琳	平顶山市育才中学	生物	豫教〔2020〕45070
131	DNA的粗提取与鉴定	郭康文	安阳市第一中学	生物	豫教〔2020〕45071
132	检测生物组织中的糖类、脂肪、蛋白质	张丰颖	新乡市河南师大附中金龙学校	生物	豫教〔2020〕45072
133	动物细胞	贾倩云	封丘县第一初级中学	生物	豫教〔2020〕45073
134	模拟精子与卵细胞随机结合	李翔	新乡市河南师大附中双语国际学校	生物	豫教〔2020〕45074
135	分解纤维素的微生物的分离	张丽霞	焦作市第一中学	生物	豫教〔2020〕45075
136	性状分离比的模拟实验	刘加加	焦作市第四中学	生物	豫教〔2020〕45076
137	探究鸡卵的结构和功能	周华建	濮阳县海通乡一中	生物	豫教〔2020〕45077
138	绿叶中色素的提取和分离	刘涵	许昌高级中学	生物	豫教〔2020〕45078
139	观察植物细胞质壁分离与复原	杨巧焕	许昌市建安区第二高级中学	生物	豫教〔2020〕45079
140	探究馒头在口腔中的变化	杜喜玲	漯河市第二初级中学	生物	豫教〔2020〕45080
141	馒头在口腔中的变化	赵芳方	漯河市第三初级中学	生物	豫教〔2020〕45081

142	食物中的营养物质	朱俊丽	南阳市内乡县余关初级中学	生物	豫教〔2020〕45082
143	动物细胞	柴林宏	南阳市淅川县第一初级中学	生物	豫教〔2020〕45083
144	植物的无性生殖--嫁接	王小纯	南阳市方城县券桥第一初级中学	生物	豫教〔2020〕45084
145	眼和视觉	于宛迪	南阳市实验中学	生物	豫教〔2020〕45085
146	探究植物细胞的吸水和失水	李 金	商丘市第二高级中学	生物	豫教〔2020〕45086
147	练习使用显微镜	王志远	商丘市梁园区第八中学	生物	豫教〔2020〕45087
148	植物细胞的吸水和失水	石志伟	商丘市第二高级中学	生物	豫教〔2020〕45088
149	练习使用显微镜	孙慧慧	新县首府实验学校	生物	豫教〔2020〕45089
150	探究保护色的形成与自然选择的关系	董如艳	淮滨高级中学	生物	豫教〔2020〕45090
151	生物组织中脂肪的鉴定	刘 丽	淮滨高级中学	生物	豫教〔2020〕45091
152	观察鸟卵的结构	朱伯林	商水县第一初级中学	生物	豫教〔2020〕45092
153	探究植物细胞的失水和吸水	王 萍	商水县第一高中	生物	豫教〔2020〕45093
154	观察小鱼尾鳍内血液的流动	耿 倩	淮阳区实验中学	生物	豫教〔2020〕45094
155	植物细胞吸水和失水的探究	耿小荣	周口市第一高级中学	生物	豫教〔2020〕45095
156	血液	栗闪闪	驻马店市驿城区板桥镇初级中学	生物	豫教〔2020〕45096

157	显微镜的使用	程琳博	遂平县和兴镇初级中学	生物	豫教〔2020〕45097
158	观察鸡卵的结构	李卫民	上蔡县五龙镇初级中学	生物	豫教〔2020〕45098
159	探究日常食物中的营养成分	王光辉	驻马店市第三中学	生物	豫教〔2020〕45099
160	绿色植物是生物圈中有机物的制造者	晋倩文	巩义市紫荆实验学校	生物	豫教〔2020〕45100
161	制作和观察洋葱表皮细胞临时装片	姬艳琳	长垣市伯玉初中	生物	豫教〔2020〕45101
162	不一样的物体	贺纪英	中牟县滨河路小学	小学科学	豫教〔2020〕45102
163	测试反应快慢	于晓莎	郑州市中原区澜景小学	小学科学	豫教〔2020〕45103
164	钟摆的秘密	王艳艳	孟津县城关镇中心小学	小学科学	豫教〔2020〕45104
165	土壤的成分	吕双通	瀘河区第一实验小学	小学科学	豫教〔2020〕45105
166	研究电磁铁磁力的大小	李延召	伊川县白元镇双头学校	小学科学	豫教〔2020〕45106
167	杠杆的平衡	李亚琼	平顶山市新城区翠林蓝湾小学	小学科学	豫教〔2020〕45107
168	白天和黑夜	刘 璨	平顶山市卫东区豫基实验小学	小学科学	豫教〔2020〕45108
169	制造平衡	李向荣	林州市庙前街小学	小学科学	豫教〔2020〕45109
170	磁铁小屋	孙园园	安阳市铁佛寺小学	小学科学	豫教〔2020〕45110
171	混合的物体	李琳岚	安阳市文峰区宝莲寺黎官屯小学	小学科学	豫教〔2020〕45111

172	点亮小灯泡	仝家彬	汤阴县岳飞小学	小学科学	豫教〔2020〕45112
173	推力和拉力	刘献花	安阳县韩陵镇西大佛小学	小学科学	豫教〔2020〕45113
174	空气是什么样的	芦银燕	新乡市友谊小学	小学科学	豫教〔2020〕45114
175	斜面	冯艳伟	新乡市第一实验学校	小学科学	豫教〔2020〕45115
176	声音是怎样产生的	王 媛	焦作市山阳区龙源湖学校	小学科学	豫教〔2020〕45116
177	玩转电磁铁	石利醒	南乐县第二实验小学	小学科学	豫教〔2020〕45117
178	液体	李梦菲	许昌实验小学	小学科学	豫教〔2020〕45118
179	平衡规律	贾旭光	许昌市毓秀路小学	小学科学	豫教〔2020〕45119
180	体积变化之谜	李书红	南阳市西峡县城区第二小学	小学科学	豫教〔2020〕45120
181	谁轻谁重	李 露	南阳市第二小学校	小学科学	豫教〔2020〕45121
182	磁铁怎样吸引物体	张彦倩	南阳市内乡县第九小学	小学科学	豫教〔2020〕45122
183	磁铁能吸引什么	薄德志	商城县第二小学	小学科学	豫教〔2020〕45123
184	观察一瓶水	冯家丽	信阳市浉河区五星乡大拱桥学校	小学科学	豫教〔2020〕45124
185	谁轻谁重	王 勇	项城市第一实验小学北校区	小学科学	豫教〔2020〕45125
186	奇思妙想——设计篇	魏媛媛	驻马店市教育技术装备中心	小学科学	豫教〔2020〕45126

187	制造平衡	吴会敏	汝南县韩庄镇韩庄小学	小学科学	豫教〔2020〕45127
188	让运动的物体停下来	赵海燕	河南宏力学校	小学科学	豫教〔2020〕45128