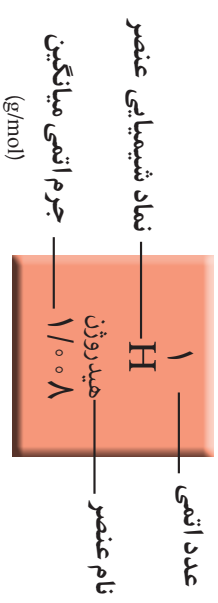


جدول دوره‌های عناصر



1^0 He هلیوم ۴,۰۰۳	2^0 Ne نون ۲۰,۱۸	3^0 Ar آرگن ۳۹,۹۵	4^0 Kr کریپتون ۸۳,۸۰	5^0 Xe زنون ۱۳۱,۳۰	6^0 Rn رادون [۲۲۲]	7^0 Og اوگانسون [۲۸۴]	1^1 H هیدروژن ۱,۰۰۸	2^1 Li لیتیم ۶,۹۴	3^1 Na سدیم ۲۲,۹۹	4^1 K پتاسیم ۳۹,۱۰	5^1 Rb روبی듐 ۸۵,۴۷	6^1 Cs سزیم ۱۳۲,۹	7^1 Fr فرانسیم [۲۲۳]	2^2 Be بریلیم ۹,۰۱	3^2 Mg منیزیم ۲۴,۳۱	4^2 Ca کلسیم ۴۰,۰۸	5^2 Sr استرانسیم ۸۷,۶۲	6^2 Ba باریم ۱۳۷,۳	7^2 Ra رادیوم [۲۲۶]	3^3 Sc اسکاندیم ۴۴,۹۶	4^3 Y ایتالیم ۸۸,۹۱	5^3 Lu لوئیسیم ۱۷۵,۰۰	6^3 Lr لورنسیم [۲۶۱]	4^4 Ti تیتانیم ۴۷,۸۷	5^4 Zr زیرکونیم ۹۱,۲۲۴	6^4 Hf هافنیم ۱۷۸,۵	7^4 Rf رفرادیوم [۲۶۷]	4^5 V وانادیم ۵۰,۹۴	5^5 Nb نیوبیم ۹۲,۹۱	6^5 Ta تانالت ۱۸۰,۹۰	7^5 Db دبلیوم [۲۶۸]	4^6 Cr کروم ۵۲,۰۰	5^6 Mo مولیبدن ۹۵,۹۴	6^6 W تنگستن ۱۸۳,۸۰	7^6 Sg سیگورگیم [۲۷۱]	4^7 Mn منگنز ۵۴,۹۴	5^7 Tc تکنسیم -	6^7 Re رنتیم ۱۸۶,۲۰	7^7 Bh بوریوم [۲۷۲]	4^8 Fe آهن ۵۵,۸۵	5^8 Ru روثنیم ۱۰۱,۱	6^8 Os اوسمیم ۱۹۰,۲۰	7^8 Hs هاسیم [۲۷۷]	4^9 Co کوبالت ۵۸,۹۳	5^9 Rh روندیم ۱۰۱,۰۷	6^9 Ir ایریدیم ۱۹۲,۲۰	7^9 Mt میتنیم [۲۷۶]	4^{10} Ni نیکل ۵۸,۶۹	5^{10} Pd پالادیم ۱۰۶,۴۰	6^{10} Pt پلاتین ۱۹۵,۱	7^{10} Ds داوستنسیم [۲۸۱]	4^{11} Cu مس ۶۳,۵۵	5^{11} Ag نقره ۱۰۷,۹	6^{11} Au طلا ۱۹۷,۰۰	7^{11} Rg روگنبرگیم [۲۷۰]	4^{12} Zn روی ۶۵,۳۹	5^{12} Cd کادمیم ۱۱۲,۴۰	6^{12} Hg جیوه ۲۰۰,۶۰	7^{12} Cn کونیرسیم [۲۷۷]	5^1 B بور ۱۰,۸۰	6^1 Al آلومینیم ۲۶,۹۸	7^1 Ga گالیم ۶۹,۷۲	8^1 In ایندیم ۱۱۴,۸۰	9^1 Tl تالیم ۲۰۴,۳۰	5^2 C کربن ۱۲,۰۱	6^2 Si سیلیسیم ۲۸,۰۹	7^2 Ge ژرمانیم ۷۲,۶۴	8^2 Sn سرب ۱۱۸,۷۰	9^2 Pb سرب ۲۰۷,۲۰	5^3 N نیتروژن ۱۴,۰۱	6^3 P فسفر ۳۰,۹۷	7^3 As آرستیک ۷۴,۹۲	8^3 Sb آنتیموان ۱۲۱,۸۰	9^3 Bi بیسموت ۲۰۸,۰۰	5^4 O اکسیژن ۱۶,۰۰	6^4 S گوگرد ۳۲,۰۷	7^4 Se سلنیم ۷۸,۹۶	8^4 Te تلوریم ۱۲۷,۶۰	9^4 Po پولونیم [۲۰۹]	5^5 F فلور ۱۹,۰۰	6^5 Cl کلر ۳۵,۴۵	7^5 Br برم ۷۹,۹۰	8^5 I ید ۱۲۶,۹۰	9^5 At استاتین [۲۱۰]	5^6 Ne نون ۲۰,۱۸	6^6 Ar آرگن ۳۹,۹۵	7^6 Kr کریپتون ۸۳,۸۰	8^6 Xe زنون ۱۳۱,۳۰	9^6 Rn رادون [۲۲۲]	5^7 La لانتان ۱۳۸,۹۰	6^7 Ce سزیم ۱۴۰,۱۰	7^7 Pr پراسیمیم ۱۴۰,۹۰	8^7 Nd نیئودیمیم ۱۴۴,۲۰	9^7 Pm پرمیتیم [۱۴۵]	10^7 Sm ساماریوم ۱۵۰,۴۰	11^7 Eu اورونیوم ۱۵۲,۰۰	12^7 Gd گادولیم ۱۵۷,۳۰	13^7 Tb تربیم ۱۵۸,۹۰	14^7 Dy دیسمیورونیوم ۱۶۲,۵۰	15^7 Ho هولمیوم ۱۶۴,۹۰	16^7 Er ارنیوم ۱۶۷,۳۰	17^7 Tm تولیم ۱۶۸,۹۰	18^7 Yb ایتالیوم ۱۷۳,۰۰	19^7 Lu لوئیسیم ۱۷۴,۹۰	10^8 Ac آکتینیم [۲۲۷]	11^8 Th تورنیوم ۲۳۲,۰۰	12^8 Pa پروکتاکتینیم ۲۳۱,۰۰	13^8 U اورانیوم ۲۳۸,۰۰	14^8 Np نیپتونیم [۲۳۷]	15^8 Pu پلوتونیوم [۲۴۴]	16^8 Am آمریسیم [۲۴۳]	17^8 Cm کوریوم [۲۴۷]	18^8 Bk برکلیم [۲۴۷]	19^8 Cf کالیفرنیم [۲۵۱]	20^8 Es ایشتینیم [۲۵۲]	21^8 Fm فرمنیم [۲۵۷]	22^8 Md میدلیم [۲۵۸]	23^8 No نوبلیوم [۲۵۹]
-------------------------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--	-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

جدول مثلثاتی

زاویه بر حسب درجه	زاویه بر حسب رادیان	سینوس	کسینوس	تانژانت	زاویه بر حسب درجه	زاویه بر حسب رادیان	سینوس	کسینوس	تانژانت
0°	0.000	0.000	1.000	0.000					
1°	0.017	0.017	1.000	0.017	46°	0.803	0.719	0.695	1.036
2°	0.035	0.035	0.999	0.035	47°	0.820	0.731	0.682	1.072
3°	0.052	0.052	0.999	0.052	48°	0.838	0.743	0.669	1.111
4°	0.070	0.070	0.998	0.070	49°	0.855	0.755	0.656	1.150
5°	0.087	0.087	0.996	0.087	50°	0.873	0.766	0.643	1.192
6°	0.105	0.105	0.995	0.105	51°	0.890	0.777	0.629	1.235
7°	0.122	0.122	0.993	0.123	52°	0.908	0.788	0.616	1.280
8°	0.140	0.139	0.990	0.141	53°	0.925	0.799	0.602	1.327
9°	0.157	0.156	0.988	0.158	54°	0.942	0.809	0.588	1.376
10°	0.175	0.174	0.985	0.176	55°	0.960	0.819	0.574	1.428
11°	0.192	0.191	0.982	0.194	56°	0.977	0.829	0.559	1.483
12°	0.209	0.208	0.978	0.213	57°	0.995	0.839	0.545	1.540
13°	0.227	0.225	0.974	0.231	58°	1.012	0.848	0.530	1.600
14°	0.244	0.242	0.970	0.249	59°	1.030	0.857	0.515	1.664
15°	0.262	0.259	0.966	0.268	60°	1.047	0.866	0.500	1.732
16°	0.279	0.276	0.961	0.287	61°	1.065	0.875	0.485	1.804
17°	0.297	0.292	0.956	0.306	62°	1.082	0.883	0.469	1.881
18°	0.314	0.309	0.951	0.325	63°	1.100	0.891	0.454	1.963
19°	0.332	0.326	0.946	0.344	64°	1.117	0.899	0.438	2.050
20°	0.349	0.342	0.940	0.364	65°	1.134	0.906	0.423	2.145
21°	0.367	0.358	0.934	0.384	66°	1.152	0.914	0.407	2.246
22°	0.384	0.375	0.927	0.404	67°	1.169	0.921	0.391	2.356
23°	0.401	0.391	0.921	0.424	68°	1.187	0.927	0.375	2.475
24°	0.419	0.407	0.914	0.445	69°	1.204	0.934	0.358	2.605
25°	0.436	0.423	0.906	0.466	70°	1.222	0.940	0.342	2.747
26°	0.454	0.438	0.899	0.488	71°	1.239	0.946	0.326	2.904
27°	0.471	0.454	0.891	0.510	72°	1.257	0.951	0.309	3.078
28°	0.489	0.469	0.883	0.532	73°	1.274	0.956	0.292	3.271
29°	0.506	0.485	0.875	0.554	74°	1.292	0.961	0.276	3.487
30°	0.524	0.500	0.866	0.577	75°	1.309	0.966	0.259	3.732
31°	0.541	0.515	0.857	0.601	76°	1.326	0.970	0.242	4.011
32°	0.559	0.530	0.848	0.625	77°	1.344	0.974	0.225	4.331
33°	0.576	0.545	0.839	0.649	78°	1.361	0.978	0.208	4.705
34°	0.593	0.559	0.829	0.675	79°	1.379	0.982	0.191	5.145
35°	0.611	0.574	0.819	0.700	80°	1.396	0.985	0.174	5.671
36°	0.628	0.588	0.809	0.727	81°	1.414	0.988	0.156	6.314
37°	0.646	0.602	0.799	0.754	82°	1.431	0.990	0.139	7.115
38°	0.663	0.616	0.788	0.781	83°	1.449	0.993	0.122	8.144
39°	0.681	0.629	0.777	0.810	84°	1.466	0.995	0.105	9.514
40°	0.698	0.643	0.766	0.839	85°	1.484	0.996	0.087	11.43
41°	0.716	0.656	0.755	0.869	86°	1.501	0.998	0.070	14.301
42°	0.733	0.669	0.743	0.900	87°	1.518	0.999	0.052	19.081
43°	0.750	0.682	0.731	0.933	88°	1.536	0.999	0.035	28.636
44°	0.768	0.695	0.719	0.966	89°	1.553	1.000	0.017	57.290
45°	0.785	0.707	0.707	1.000	90°	1.571	1.000	0.000	∞

واژه‌نامه فارسی – انگلیسی

Resultant vector	بردار برابند		
Position vector	بردار مکان		
Interaction	برهم کنش		
Frequency	بسامد (فرکانس)		
Threshold frequency	بسامد آستانه		
Resonance frequency	بسامد تشدید		
Angular frequency	بسامد زاویه‌ای		
Extremely low frequency (ELF)	بسامدهای فوق پایین		
Loudspeaker	بلندگو		
Loudness	بلندی صوت		
			الف
		Threshold of pain	آستانه دردناکی
		Threshold of hearing	آستانه شنوایی
		Disturbance	آشفتگی
		Detection	آشکارسازی
		Pendulum	آونگ
		Simple pendulum	آونگ ساده
		Plane mirror	آینه تخت
		Doppler effect	اثر دوپلر
		Photoelectric effect	اثر فوتوالکتریک
		Microwave oven	اجاق میکروموج
		Vibration	ارتعاش
		Pitch	ارتفاع صوت
		Friction	اصطکاک
		Superposition principle	اصل برهم نهی
		Electromagnetic waves	امواج الکترومغناطیسی
		Propagation	انتشار
		Blue shift	انتقال به آبی
		Red shift	انتقال به سرخ
		Released energy	انرژی آزادشده
		Binding energy	انرژی بستگی
		Potential energy	انرژی پتانسیل
		Elastic potential energy	انرژی پتانسیل کشسانی
		Gravitational potential energy	انرژی پتانسیل گرانشی
		Kinetic energy	انرژی جنبشی
		Isotope	ایزوتوپ (هم مکان)
			ب
		Reflection	بازتاب
		Specular reflection	بازتاب آینه‌ای (منظم)
		Diffuse reflection	بازتاب پخشنده (نامنظم)
		Total internal reflection	بازتاب داخلی کلی
		Excitation	برانگیختگی
			پ
Trough	پاستیغ موج		
Collor dispersion	پاشندگی رنگی		
Stable	پایدار		
Atom stability	پایداری اتم		
Radioactivity	یرتوزایی		
Refracted ray	یرتوی شکسته		
Incident ray	یرتوی فرودی (تابیده)		
Gamma ray	یرتوی گاما		
Echo	پژواک		
			ت
Thermal radiation	تابش گرمایی		
Sinusoidal function	تابع سینوسی		
Fiber optic	تار نوری		
Mass – energy conversion	تبدیل جرم – انرژی		
Pulse	تپ		
Energy level	تراز انرژی		
Intensity level	تراز شدت صوت (تراز صوتی)		
Ripple tank	تشت موج		
Resonance	تشدید		
Momentom	تکانه		
			ب

	د		Monochromatic	تکفام
Amplitude		دامنه	Speed	تندی
Valley		دره موج	Speed of propagation	تندی انتشار
Period		دوره تناوب	Terminal speed	تندی حدی
Tuning fork		دیپازون	Instantaneous speed	تندی لحظه‌ای
Dynamics		دینامیک	Average speed	تندی متوسط

	ذ		ث	
Beta particle		ذره بتا	Planck constant	ثابت پلانک
			Rydberg constant	ثابت ریذبرگ
			Spring constant	ثابت فنر

	ر		ج	
Series of lines		رشته خطوط	Displacement	جاب‌جایی
Lyman series		رشته لیمان	Wavefront	جبهه موج

	س		چ	
Crest		ستیع موج	Atomic mass	جرم اتمی
Oasis mirage		سراب (سراب آبیگیر)	Direction	جهت
Velocity		سرعت		

	س		چ	
Initial velocity		سرعت اولیه	Source	چشمه
Instantaneous velocity		سرعت لحظه‌ای	Linear mass density	چگالی خطی جرم
Average velocity		سرعت متوسط		

	ش		ح	
Metastable		شبه پایدار	Motion with constant acceleration	حرکت با شتاب ثابت
Acceleration		شتاب	Motion along a straight line	حرکت بر خط راست
Gravity acceleration		شتاب گرانشی	Accelerating motion	حرکت تندشونده
Instantaneous acceleration		شتاب لحظه‌ای	Periodic motion	حرکت دوره‌ای
Average acceleration		شتاب متوسط	Decelerating motion	حرکت کندشونده
Intensity		شدت	Simple Harmonic Motion	حرکت هماهنگ ساده
Refraction		شکست	Uniform motion	حرکت یکنواخت

	س		خ	
Antinode		شکم موج	Normal	خط عمود
Slope		شیب خط		

ق

Snell's Law	قانون اسنل
General law of reflection	قانون بازتاب عمومی
General law of refraction	قانون شکست عمومی
Wave train	قطار موج
Peak	قله موج
Newton's laws	قوانین نیوتون

ک

Mass defect	کاستی جرم
Focal point	کانون (نقطه کانونی)
Focus	کانونی شدن (کردن)

گ

Transition	گذار
Node	گره موج
Emission	گسیل
Stimulated emission	گسیل القایی
Spontaneous emission	گسیل خودبه خود

ل

Inertia	لختی
---------	------

م

Satellite	ماهواره
Medium	محیط
Fundamental mode	مد اصلی
Nuclear atom model	مدل اتم هسته ای
The Bohr model	مدل بور
The Thomson model	مدل تامسون
The Rutherford model	مدل رادرفورد
Maxwell equations	معادله های ماکسول
Air resistance	مقاومت هوا

ص

Sound	صوت
-------	-----

ض

Coefficient of static friction	ضریب اصطکاک ایستایی
Coefficient of kinetic friction	ضریب اصطکاک جنبشی
Refraction index	ضریب شکست

ط

Wavelength	طول موج
Spectrum	طیف
Atomic spectrum	طیف اتمی
Absorption spectrum	طیف جذبی
Line spectrum	طیف خطی
Emission spectrum	طیف گسیلی (نشری)
Spectroscope	طیف نما
Spectroscopy	طیف نمایی

ع

Transmission	عبور
Atomic number	عدد اتمی
Quantum number	عدد کوانتومی
Snapshot	عکس (تصویر) لحظه ای

ف

Ultraviolet	فرابنفش
Ultrasound	فراصوت
Infrared	فروسرخ
Subsonic	فروصوت
Spring	فنر
Atomic physics	فیزیک اتمی
Nuclear physics	فیزیک هسته ای

Damped oscillation	نوسان میرا	Echolocation	مکان یابی پژواکی
Oscillograph	نوسان نگار	Skip zone	منطقه ردشوندگی
Oscillogram	نوسان نگاشت	Standing wave	موج ایستاده
Driven oscillation	نوسان واداشته	Travelling wave	موج پیشرونده
Nucleon	نوکلئون	Plane wave	موج تخت
Force	نیرو	Sinusoidal wave	موج سینوسی
Friction force	نیروی اصطکاک	Sound wave	موج صوتی
Net force	نیروی خالص	Longitudinal wave	موج طولی
Normal force	نیروی عمودی سطح	Transverse wave	موج عرضی
Elastic force	نیروی کشسانی	Spherical wave	موج کروی
String force	نیروی کشش طناب	Seismic wave	موج لرزه ای
Gravitational force	نیروی گرانشی	Mechanical wave	موج مکانیکی
Drag force	نیروی مقاومت شاره (پس کشی)	Controls road	میله های کنترل
Nuclear force	نیروی هسته ای		
Half life	نیمه عمر		

و

Decay	واپاشی
Population inversion	وارونی جمعیت
Reaction	واکنش
Chain reaction	واکنش زنجیری
Weight	وزن
Equilibrium state	وضع تعادل
High voltage	ولتاژ بالا

ه

Nucleus	هسته
Stable nucleus	هسته پایدار
Unstable nucleus	هسته ناپایدار
Harmonic	هماهنگ
In – Phase	همفاز
Homogeneous	همگن

ن

Discrete	ناپیوسته
Ground wave coverage	ناحیه پوشش زمینی موج
Sky wave coverage	ناحیه پوشش هوایی موج
Observer	ناظر
Out of Phase	ناهمفاز
Relativity	نسبیت
Wave pattern	نقش موج
Turning point	نقطه بازگشتی
Energy level diagram	نمودار تراز انرژی
Neutrino	نوترینو
Visible light	نور مرئی
Oscillation	نوسان
Periodic oscillation	نوسان دوره ای
Vibration generator	نوسان ساز
Oscillator	نوسانگر

1. McGraw – Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms, Sybil p. Parker, 4th edition, 1989, Mc Graw – Hill.
2. Physics, James S. Walker, 5th Edition, 2017, Pearson.
3. University Physics, Bauer and Westfall, 2011, McGraw – Hill.
4. Physics, Douglas C. Giancoli, 7th Edition, 2014, Prentice – Hall International.
5. Physics, Allen Giambattista , Betty Richardson and Robert Richardson, 2th Edition, 2008, McGraw– Hill.
6. Physics for Scientists and Engineers, Randall D. Knight, 3th Edition, 2013, Pearson.
7. Cambridge International AS and A Level Physics, Mike Crundell, 2th Edition, 2014, Hodder Education.
8. University Physics, Sears & Zemansky and Hugh D. Young, 14th edition 2016, Addison–Wesley.
9. Introduction to Physics, John D. Cutnell and Kenneth W. Johnson, 10th Edition, 2016, John Wiley & Sons, Inc.
10. College Physics, Eugenia Etkina, 2014 Pearson
11. Oxford Physics IB Diploma, David Homer and Michael Bowen – Jones, 2014, Oxford University Press.
12. Pearson IB Diploma, Chris Hamper, 2009, Pearson.
13. IB Physics, Gregg Kerr and Paul Ruth, 3th edition, 2007, IBID Press.
14. College Physics, Hugh D. Young, 9th edition, 2012, Addison – Wesley.
15. College Physics, Raymond Serway and Chris Vuille, 9th edition, 2012, Cengage Learning
16. Physics, David Young and Shane Stadler , 10th edition , 2015 , Johnwiley.
17. Inquiry into Physics, Vern J. Ostdieck and Donald J. Bord, 8th edition, 2018, Cengage Learning.
18. College Physics, Nicholas J. Giardono, 2010, Cengage Learning.
19. Physics, Eugen Hecht, 2th edition, 1998, Brooks

منابع فارسی

- ۱- فیزیک دانشگاهی (جلد اول)، ویراست دوازدهم، سیرز، زیمانسکی، یانگ و فریدمن، ترجمه اعظم پورقاضی، روح‌اله خلیلی بروجنی، محمدتقی فلاحی مروستی، چاپ اول ۱۳۸۹، مؤسسه نشر علوم نوین.
- ۲- مبانی فیزیک، جلد‌های اول تا سوم ویراست دهم، دیوید هالیدی، رابرت رزنیگ و یرل واکر، ترجمه محمد رضا خوش بین خوش نظر، چاپ ۱۳۹۶، انتشارات نیاز دانش.
- ۳- دوره درسی فیزیک (جلد سوم) زیر نظر: گ. س. لند سبرگ، ترجمه لطیف کاشیگر و همکاران، انتشارات فاطمی ۱۳۷۶.
- ۴- آشنایی با فیزیک هسته‌ای کنت. کرین، ترجمه منیژه رهبر و بهرام معلمی، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۸۶.
- ۵- نمایش هیجان‌انگیز فیزیک، ویراست دوم، یرل واکر، ترجمه محمدرضا خوش بین خوش نظر و رسول جعفری نژاد، چاپ اول ۱۳۹۱، انتشارات آراکس.
- ۶- مجموعه سه جلدی دانشنامه فیزیک، جان ریگدن و دیگران، ویراسته محمد ابراهیم ابوکاظمی، ۱۳۸۷-۱۳۸۱، مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان و بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- ۷- مجموعه ۵ جلدی فیزیک جدید، جان کاتل و کنت جانسون، ترجمه روح‌اله خلیلی بروجنی و ناصر مقبلی، انتشارات مدرسه ۱۳۹۶-۱۳۹۳.
- ۸- مبانی فیزیک ریموند سروی، جلد‌های اول و دوم، ترجمه منیژه رهبر - انتشارات فاطمی ۱۳۹۴.



سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی جهت ایفای نقش خطیر خود در اجرای سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، مشارکت معلمان را به‌عنوان یک سیاست اجرایی مهم دنبال می‌کند. برای تحقق این امر در اقدامی نوآورانه سامانه تعاملی بر خط اعتبارسنجی کتاب‌های درسی راه‌اندازی شد تا با دریافت نظرات معلمان درباره کتاب‌های درسی نونگاشت، کتاب‌های درسی را در اولین سال چاپ، با کمترین اشکال به دانش‌آموزان و معلمان ارجمند تقدیم نماید. در انجام مطلوب این فرایند، همکاران گروه تحلیل محتوای آموزشی و پرورشی استان‌ها، گروه‌های آموزشی و دبیرخانه راهبری دروس و مدیریت محترم پروژه آقای محسن باهو نقش سازنده‌ای را بر عهده داشتند. ضمن ارج نهادن به تلاش تمامی این همکاران، اسامی دبیران و هنرآموزانی که تلاش مضاعفی را در این زمینه داشته و با ارائه نظرات خود سازمان را در بهبود محتوای این کتاب یاری کرده‌اند به شرح زیر اعلام می‌شود.

اسامی دبیران و هنرآموزان شرکت‌کننده در اعتبارسنجی کتاب فیزیک ۳- رشته علوم تجربی کد ۱۱۲۲۴۴

ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت	ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت
۱	علیرضا کاشفی	البرز	۲۹	حیدر شکری	شهرستان‌های تهران
۲	بهاره فخرایی	کردستان	۳۰	اسدالله رفیعی	آذربایجان شرقی
۳	رضا عابدی منش	شهر تهران	۳۱	نقیسه عیسی‌لو	آذربایجان غربی
۴	حسین هادوی	یزد	۳۲	سیده فاطمه کمالی کارسالاری	مازندران
۵	سید ایمان بنی‌هاشم	خراسان رضوی	۳۳	مرضیه رستمی	هرمزگان
۶	ناهید دلپیشه	ایلام	۳۴	مرضیه مختاریان	سمنان
۷	فاطمه قلی‌زاده	خراسان جنوبی	۳۵	حشمت کاکا	ایلام
۸	مهدی شیروانی	خراسان شمالی	۳۶	محمدرضا ناصری	سمنان
۹	غفار الفتی	کرمانشاه	۳۷	رحیم بخشنده	اردبیل
۱۰	جلال صبری	خراسان رضوی	۳۸	فاطمه سادات کریمی دیوکلاهی	قم
۱۱	فریبا جهانگیری	آذربایجان غربی	۳۹	رضا ملکی	قزوین
۱۲	فتح‌اله دویرانی	زنجان	۴۰	توحید گنج	اردبیل
۱۳	هدیه منوچهری	شهر تهران	۴۱	قاسم خسروبیگی	مرکزی
۱۴	مصطفی خسروی	فارس	۴۲	مجید راسخ	گیلان
۱۵	اشرف رفیعی	اصفهان	۴۳	حمیده هزاره مقدم	سیستان و بلوچستان
۱۶	غیاث سلیمانی	خوزستان	۴۴	محمدعلی سبک‌بار	خوزستان
۱۷	علی انصاری اصل	البرز	۴۵	عمید عقیلی‌نژاد	گلستان
۱۸	مولود رضایی بی‌غم	همدان	۴۶	رحمان لایق‌نژاد	کهگیلویه و بویراحمد
۱۹	مجید توکلی دستجردی	اصفهان	۴۷	محمد عبدالمالکی	همدان
۲۰	محمدرضا رسولی	خراسان جنوبی	۴۸	امیر علیخانی	البرز
۲۱	عبداله درویشی نخل ابراهیمی	هرمزگان	۴۹	طیبه شفیعی	بوشهر
۲۲	رقیه مؤمنی طارمسری	گیلان	۵۰	زریر زمانی	کهگیلویه و بویراحمد
۲۳	اشرف کارخانه	مرکزی	۵۱	فرشته کریمی گفتار	کرمان
۲۴	محمدرضا خاکپور	قزوین	۵۲	محمدرضا عباسی	کرمانشاه
۲۵	طاهره پوردهقان	شهرستان‌های تهران	۵۳	خشایار بازیاری	بوشهر
۲۶	مدیحه نامور	خراسان شمالی	۵۴	احمد کمالیان‌فر	فارس
۲۷	محبوبه آیت‌اللهی	یزد	۵۵	ابوالفضل دین‌محمدی	زنجان
۲۸	جهانگیر بهمنی	کردستان			