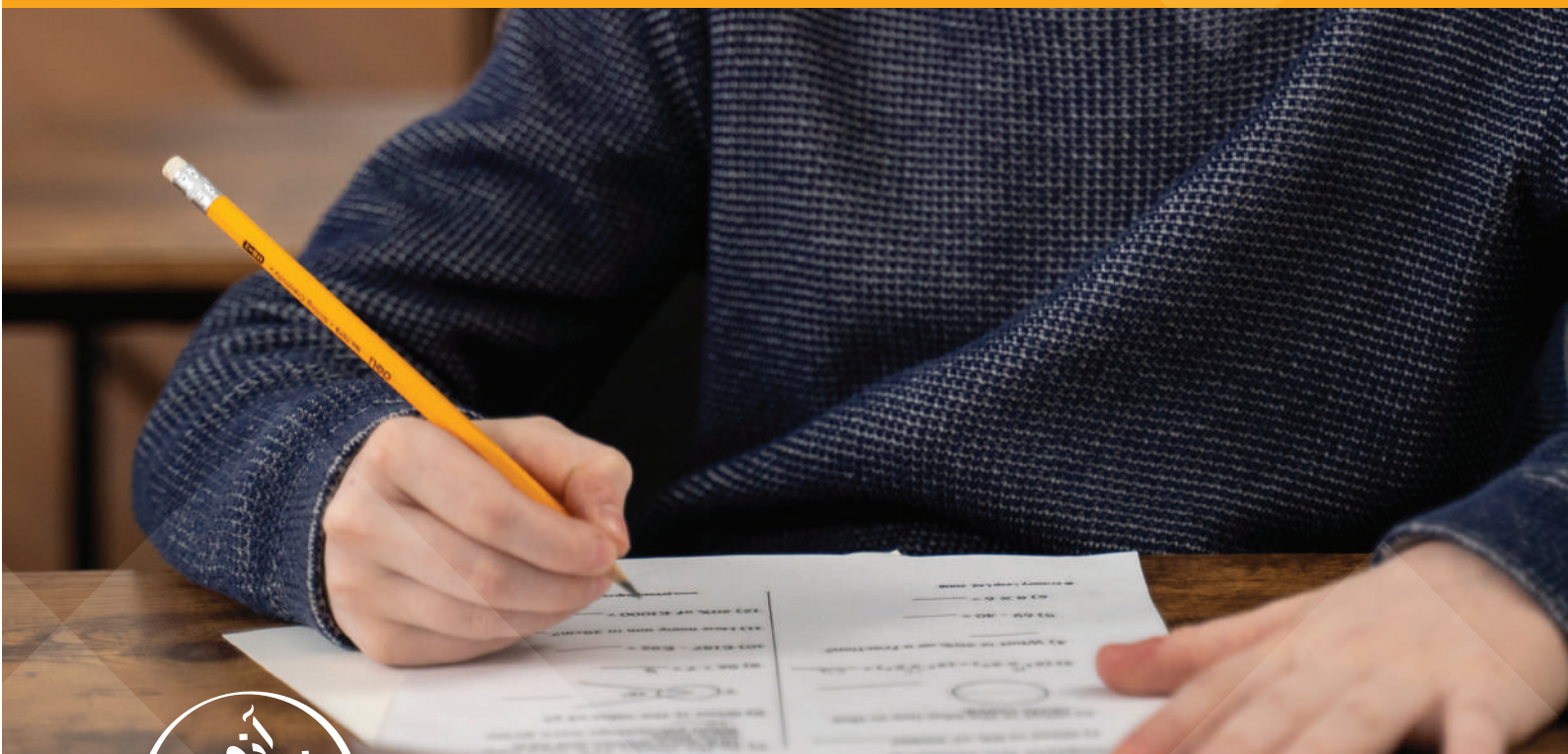




جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسط
دفتر آموزش دوره اول متوسط

سنجش دستاوردهای یادگیری

پایه هفتم



سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

ردیف	نام درس	تعداد سوال
۱	فارسی و نگارش	۱۵
۲	عربی	۱۵
۳	علوم تجربی	۱۵
۴	ریاضی	۱۵

مدت زمان پاسخگویی به سوالات : ۹۰ دقیقه

۲۹- کدام ترجمه برای عبارت «هُؤْلَاءِ اللَّاعِبُونَ، فَائِزُونَ» درست است؟

- ۱) اینها بازیکنانی برنده هستند. ۲) این بازیکنان، برنده‌ها هستند.
 ۳) این بازیکنان، برنده هستند. ۴) اینان بازیکنان، برنده‌ها هستند.

■ دانش‌آموزان عزیز به عبارت‌های زیر دقت کنید.

«هَذِهِ، مُجَاهِدَاتٌ - أَوْلَيْكَ الْمُجَاهِدَاتُ، صَابِرَةٌ - هُمْ نَاجِحَاتٌ»

۳۰- در جملات بالا تعدادی غلط وجود دارد. کدام گزینه زیر درست است؟

- ۱) هَذِهِ، مُجَاهِدَاتٌ - أَوْلَيْكَ الْمُجَاهِدَةُ، صَابِرَاتٌ - هُنَّ نَاجِحُونَ.
 ۲) أَوْلَيْكَ، مُجَاهِدَاتٌ - أَوْلَيْكَ الْمُجَاهِدَاتُ، صَابِرَاتٌ - هُنَّ نَاجِحَاتٌ
 ۳) أَوْلَيْكَ، مُجَاهِدَاتٌ - هَذِهِ الْمُجَاهِدَاتُ، صَابِرَاتٌ - هُمْ نَاجِحَةٌ.
 ۴) هَذِهِ، مُجَاهِدَاتٌ - أَوْلَيْكَ الْمُجَاهِدَاتُ، صَابِرَةٌ - هُمْ نَاجِحَاتٌ.

علوم تجربی

۳۱- در جمله "پزشک پس از شنیدن صدای ضربان قلب بیمار فشار خون بیمار را نیز با فشارسنج بررسی

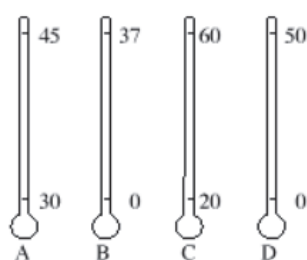
نمود." چه مهارت‌هایی از علوم تجربی بکار رفته است؟

- ۱) اندازه‌گیری - آزمایش ۲) جمع‌آوری اطلاعات - نتیجه‌گیری
 ۳) مشاهده - آزمایش ۴) مشاهده - اندازه‌گیری

۳۲- دمای بدن یک شخص سالم حدود ۳۷ درجه سلسیوس است. در زمان بیماری دمای بدن انسان می‌تواند در

محدوده ۳۶ تا ۴۲ درجه سلسیوس باشد. کدام‌یک از دماسنج‌های زیر با دقت بیشتری دمای بدن فرد را

نشان می‌دهد؟



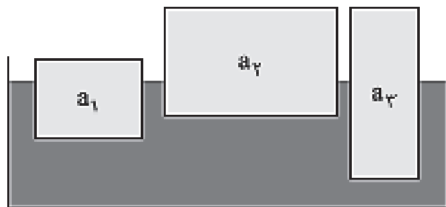
- ۱) دماسنج A (با محدوده دمایی ۳۰ درجه تا ۴۵ درجه سلسیوس)
 ۲) دماسنج B (با محدوده دمایی ۰ درجه تا ۳۷ درجه سلسیوس)
 ۳) دماسنج C (با محدوده دمایی ۲۰ درجه تا ۶۰ درجه سلسیوس)
 ۴) دماسنج D (با محدوده دمایی ۰ درجه تا ۵۰ درجه سلسیوس)

۳۳- شخصی یک مکعب توپر آهنی را روی ترازو می‌گذارد. ترازو عدد ۵۶ گرم را نشان می‌دهد. اگر چگالی آهن تقریباً ۸ گرم بر سانتی‌متر مکعب باشد، و این قطعه را در استوانه‌ای که در آن ۳۰ میلی‌لیتر آب است بیاندازیم حجم آب چند میلی‌لیتر خواهد شد؟



- ۱) ۷ میلی‌لیتر
- ۲) ۳۷ میلی‌لیتر
- ۳) ۳۸ میلی‌لیتر
- ۴) ۸۶ میلی‌لیتر

۳۴- در شکل زیر سه جسم مختلف را در یک مایع می‌اندازیم. کدام نتیجه‌گیری درست است؟



- ۱) چگالی هر سه جسم برابر است.
- ۲) چگالی جسم a_3 از بقیه بیشتر است.
- ۳) چگالی مایع درون ظرف از هر سه جسم کمتر است.
- ۴) چگالی جسم a_2 کمتر از چگالی جسم a_3 است.

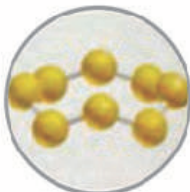
۳۵- با توجه به شکل‌های زیر که ذرات سازنده چند ماده را نشان می‌دهد، کدام مورد نا درست است؟



A



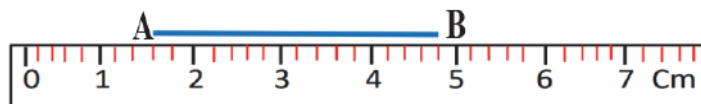
B



C

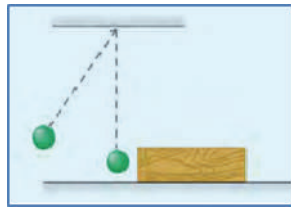
- ۱) ماده C نارسانا است.
- ۲) ماده B چکش‌خوار است.
- ۳) ماده A یک ترکیب مولکولی است.
- ۴) ماده A ماده‌ای ناخالص است.

۳۶- در شکل زیر با یک خط‌کش قصد داریم طول پاره خط AB را اندازه‌گیری نماییم. کدام گزینه طول پاره خط AB را درست گزارش می‌کند؟



- ۱) $\frac{3}{2}$ سانتی‌متر با دقت اندازه‌گیری $\frac{1}{10}$ سانتی‌متر
- ۲) $\frac{3}{1}$ سانتی‌متر با دقت اندازه‌گیری $\frac{1}{10}$ میلی‌متر
- ۳) $\frac{3}{2}$ سانتی‌متر با دقت اندازه‌گیری $\frac{2}{10}$ سانتی‌متر
- ۴) ۳۲ میلی‌متر با دقت اندازه‌گیری $\frac{1}{10}$ میلی‌متر

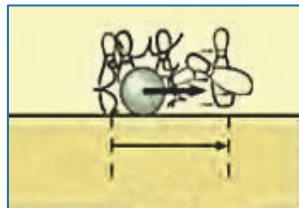
۳۷- در کدام یک از موارد زیر، تبدیل انرژی انجام شده با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟



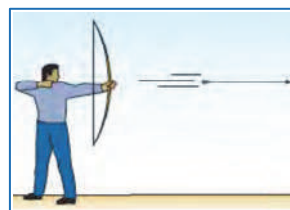
(ب)



(الف)



(د)



(ج)

- ۱) مطابق شکل الف، جسمی از ارتفاعی نسبت به زمین رها شده است.
- ۲) مطابق شکل ب، آونگی از وضعیت قائم منحرف و رها می‌شود.
- ۳) مطابق شکل ج، زه کمان کشیده شده رها می‌شود و تیر پرتاب می‌گردد.
- ۴) مطابق شکل د، توبی در مسیر حرکت خود، با اجسام برخورد کرده و آنها را جابه‌جا می‌کند.

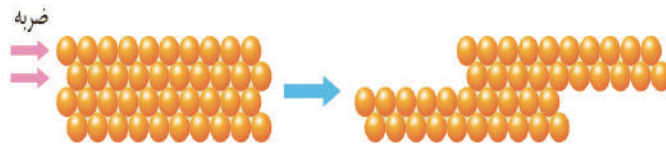
۳۸- شکل زیر قسمتی از برش یک سفره آب زیرزمینی تحت فشار را نشان می‌دهد شماره‌های ۱ و ۲ و ۳

به ترتیب کدام گزینه است؟

سطح زمین
۱
۲
۳

- ۱) لایه نفوذناپذیر - لایه نفوذناپذیر - لایه نفوذپذیر
- ۲) لایه نفوذپذیر - لایه نفوذناپذیر - لایه نفوذناپذیر
- ۳) لایه نفوذناپذیر - لایه نفوذپذیر - لایه نفوذپذیر
- ۴) لایه نفوذناپذیر - لایه نفوذپذیر - لایه نفوذناپذیر

۳۹- شکل زیر ذرات سازنده یک ماده و یکی از ویژگی‌های آن را نشان می‌دهد. در مورد شکل زیر کدام مورد درست است؟



- ۱) جسم فلز است و ویژگی انعطاف‌پذیری آن را نشان می‌دهد.
 - ۲) جسم یک آلیاژ است و ویژگی چکش‌خواری آن را نشان می‌دهد.
 - ۳) جسم فلز است و ویژگی چکش‌خواری آن را نشان می‌دهد.
 - ۴) جسم یک آلیاژ است و ویژگی شکنندگی آن را نشان می‌دهد.
- ۴۰- با توجه به شکل زیر که یکی از مراحل استخراج آهن از سنگ معدن آهن را نشان می‌دهد کدام مورد نا درست است؟

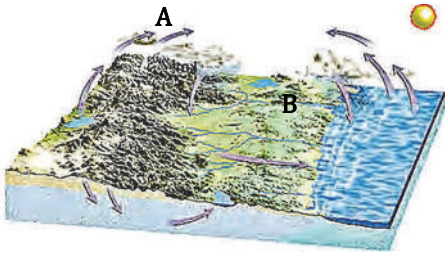


- ۱) در این مرحله تغییرات شیمیایی رخ می‌دهد.
 - ۲) از هر ۲ تن سنگ معدن ۱۰۰۰ کیلوگرم آهن بدست می‌آید.
 - ۳) در این مرحله سنگ آهک را برای جداسازی اکسیژن از کربن دی‌اکسید به کوره اضافه می‌کنند.
 - ۴) در این مرحله گاز کربن دی‌اکسید تولید می‌شود.
- ۴۱- با توجه به جدول زیر که میزان تولید و مصرف سیمان را در چند سال نشان می‌دهد کدام مورد نا درست است؟

سال	تولید (تن)	مصرف (تن)
۱۳۷۰	۱۵۰۰۰	۱۷۰۰۰
۱۳۷۵	۲۰۰۰۰	۲۰۰۰۰
۱۳۸۰	۲۸۰۰۰	۲۵۰۰۰
۱۳۸۵	۳۵۰۰۰	۳۶۰۰۰

- ۱) در سال ۱۳۷۰ کشور واردکننده سیمان بوده است.
- ۲) در سال ۱۳۸۵ کشور هزار تن سیمان صادر کرده است.
- ۳) در سال ۱۳۷۵ کشور صادرکننده سیمان نبوده است.
- ۴) در سال ۱۳۸۰ کشور صادرکننده سیمان بوده است.

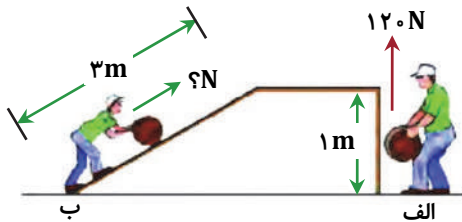
۴۲- شکل زیر قسمتی از سفر آب باران را نشان می‌دهد، با توجه به شکل کدام عبارت نادرست است؟



- ۱) مسیر رودخانه در قسمت A مستقیم است.
- ۲) شکل، حوضه آبریز را نشان می‌دهد.
- ۳) در منطقه A احتمال تشکیل آبشار بیشتر از منطقه B است.
- ۴) عمق سطح ایستایی در منطقه B بیشتر از مناطق دیگر است.

۴۳- در شکل زیر هر دو شخص قصد دارند جسمی یکسان را به بالای سکو منتقل کنند. شخص در حالت ب با

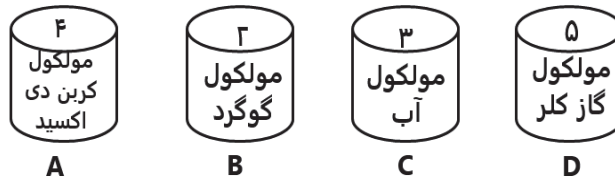
چه نیرویی جسم را بالای سطح شیبدار منتقل می‌کند؟



- ۱) ۱۰۰ نیوتون
- ۲) ۴۰ نیوتون
- ۳) ۳۶۰ نیوتون
- ۴) ۶۰ نیوتون

۴۴- در شکل زیر در چهار ظرف موجود تعدادی مولکول از مواد مختلف وجود دارد. تعداد اتم‌های موجود در

کدام ظرف بیشتر است؟



- ۱) ظرف A
- ۲) ظرف B
- ۳) ظرف C
- ۴) ظرف D

۴۵- با توجه به مطالبی که در مورد آب‌های روی زمین و زیر زمین در کتاب علوم تجربی یاد گرفته‌اید کدام

مورد نادرست است؟

- ۱) در اثر زمین‌لرزه و آتشفشان در بستر دریاها سونامی ایجاد می‌گردد.
- ۲) جزر و مد در اثر نیروی گرانش ماه و خورشید ایجاد می‌شود.
- ۳) میزان آلودگی میکروبی آب‌های زیرزمینی بیشتر از آب‌های سطحی است.
- ۴) قنات و چشمه هر دو از آبخوان آزاد به‌وجود می‌آیند.

۴۶- دو زاویه مکمل اند و زاویه بزرگتر ۳ برابر زاویه کوچکتر است. اندازه زاویه بزرگتر برابرست با:

۱۲۵ (۲)

۱۴۵ (۱)

۱۵۰ (۴)

۱۳۵ (۳)

۴۷- طول زمین فوتبالی ۶۰ متر و عرض آن ۳۵ متر است. می‌خواهیم با فاصله ۳ متر از هر طرف زمین سکوی

تماشاگران را بنا کنیم. در این صورت مساحت مستطیل جدید چند متر مربع از مساحت زمین فوتبال

بیشتر است؟

۶۰۶ (۲)

۵۰۵ (۱)

۸۰۸ (۴)

۷۰۷ (۳)

۴۸- کدام گزینه مقدار درست x برای رابطه $xx - 4x = 0$ است؟

-۴ (۲)

+۴ (۱)

-۲ (۴)

+۲ (۳)

۴۹- مقدار عددی عبارت $m(14 - 5n)$ به ازای $m = -1, n = 5$ کدام است؟

۱۹ (۴)

-۱۱ (۳)

+۱۱ (۲)

-۱۹ (۱)

۵۰- حاصل عبارت $-(-(-(-(-1 - 2 - 3)) - 1))$ برابرست با:

-۳ (۴)

+۵ (۳)

+۳ (۲)

-۵ (۱)

۵۱- کدامیک از شکل‌های زیر قابل رسم نیست؟

- ① مثلث متساوی‌الساقین که قائم‌الزاویه هم باشد.
 ② مثلث متساوی‌الساقین که یک زاویه باز داشته باشد.
 ③ مثلث قائم‌الزاویه که دو زاویه‌اش با هم مساوی باشد.
 ④ مثلث قائم‌الزاویه که هر سه ضلعش مساوی باشد.

۵۲- معلم ورزش دانش‌آموزان را به حیاط برد و با یک طناب یک دایره درست کرد که بچه‌ها باید روی طناب راه می‌رفتند. احمد به این فکر بود که محیط این طناب را چگونه می‌تواند حساب کند اگر شعاع آن دایره r باشد. به او کمک کنید محیط را بیابد؟ (عدد پی π)



- ① $2(\pi + r)$
 ② $2\pi r$
 ③ $2\pi + r$
 ④ $\pi.r.r$

۵۳- کدامیک از گزینه‌های زیر عددی اول نیست؟

- ① ۱۳ ② ۲ ③ ۱ ④ ۵

۵۴- جواب معادله $2(x-1) = x-13$ کدام عدد است؟

- ① -۱۹ ② +۱۱ ③ -۱۱ ④ ۱۹

۵۵- کدامیک از شکل‌های هندسی زیر کوا (مقعر) است؟

- ① مثلث ② دایره ③ ذوزنقه ④ هیچ‌کدام

۵۶- کدام گزینه شمارنده (مقسوم‌علیه) عدد ۸۰ نیست؟

- ۱) ۵ ۲) ۱۶ ۳) ۱۴ ۴) ۸۰

۵۷- عدد ۶۰ چند شمارنده دارد؟

- ۱) ۳ ۲) ۹ ۳) ۱۲ ۴) بی‌شمار

۵۸- کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) مجموع هر دو عدد زوج، عددی زوج است.
 ۲) مجموع هر دو عدد فرد، عددی زوج است.
 ۳) حاصلضرب هر دو عدد فرد، عددی فرد است.
 ۴) مجموع هر دو عدد اول، عددی زوج است.

۵۹- اگر a عددی فرد باشد حاصل عبارت $(a, [a, 2a])$ برابرست با:

- ۱) $2a$ ۲) ۱
 ۳) a ۴) نمی‌توان محاسبه کرد

۶۰- کارخانه‌ای در نظر دارد برای بسته‌بندی جعبه‌های مکعب مستطیلی دستمال کاغذی به ابعاد ۳ و ۷ و ۱۲

سانتی‌متر، جعبه‌های مقوایی به ابعاد ۲۴ و ۲۸ و ۳۶ سانتی‌متر بسازد. به نظر شما چند بسته دستمال کاغذی

در جعبه بزرگتر قرار خواهد گرفت؟



- ۱) ۹۶ ۲) ۴۸
 ۳) ۳۶ ۴) ۱۰۰

محل انجام محاسبات

بیانیه مهم مقام معظم رهبری (مدظله العالی)



در آغاز دهه پنجم انقلاب شکوهمند اسلامی

هفت توصیه مقام معظم رهبری خطاب به مردم ایران در بیانیه گام دوم انقلاب

سبک زندگی

سخن لازم در این باره بسیار است. آن را به فرصتی دیگر وامی گذارم و به همین جمله اکتفا می‌کنم که تلاش غرب در ترویج سبک زندگی غربی در ایران، زیان‌های بی‌چهران اخلاقی و اقتصادی و دینی و سیاسی به کشور و ملت ما زده است؛ مقابله با آن، جهادی همه‌جانبه و هوشمندانه می‌طلبد که باز چشم امید در آن به شما جوان‌ها است.

استقلال و آزادی

استقلال ملی به معنی آزادی ملت و حکومت از تحمیل و زورگویی قدرت‌های سلطه‌گر جهان است و آزادی اجتماعی به معنای حق تصمیم‌گیری و عمل کردن و اندیشیدن برای همه‌ی افراد جامعه است و این هر دو از جمله‌ی ارزش‌های اسلامی‌اند. بدیهی است که «استقلال» نباید به معنی زندانی کردن سیاست و اقتصاد کشور در میان مرزهای خود و «آزادی» نباید در تقابل با اخلاق و قانون و ارزش‌های الهی و حقوق عمومی تعریف شود.

اقتصاد

اقتصاد یک نقطه‌ی کلیدی تعیین‌کننده است. اقتصاد قوی، نقطه‌ی قوت و عامل مهم سلطه‌ناپذیری و نفوذناپذیری کشور است و اقتصاد ضعیف، نقطه‌ی ضعف و زمینه‌ساز نفوذ و سلطه و دخالت دشمنان است. فقر و غنا در مادیات و معنویات بشر، اثر می‌گذارد. اقتصاد البته هدف جامعه‌ی اسلامی نیست، اما وسیله‌ی است که بدون آن نمی‌توان به هدف‌ها رسید.

معنویت و اخلاق

اخلاق و معنویت، البته با دستور و فرمان به دست نمی‌آید، پس حکومت‌ها نمی‌توانند آن را با قدرت قاهره ایجاد کنند، اما اولاً خود باید منش و رفتار اخلاقی و معنوی داشته باشند و ثانیاً زمینه را برای رواج آن در جامعه فراهم کنند و به نهادهای اجتماعی در این باره میدان دهند و کمک برسانند؛ با کانون‌های ضد معنویت و اخلاق، به شیوه‌ی معقول بستیزند و خلاصه اجازه ندهند که جهنمی‌ها مردم را با زور و فریب جهنمی کنند.

علم و پژوهش

دستاوردهای دانش و فناوری ما در این مدت که ما را به رتبه شانزدهم در میان بیش از دویست کشور جهان رسانید و در برخی از رشته‌های حساس و نوپدید به رتبه‌های نخستین ارتقاء داد، همه و همه در حالی اتفاق افتاده که کشور دچار تحریم مالی و تحریم علمی بوده است. ما با وجود شنا در جهت مخالف جریان دشمن‌ساز، به رکوردهای بزرگ دست یافته‌ایم و این نعمت بزرگی است که به خاطر آن باید روز و شب خدا را سپاس گفت.

عدالت و مبارزه با فساد

این دو لازم و ملزوم یکدیگرند. فساد اقتصادی و اخلاقی و سیاسی، توده‌ی چرکین کشورها و نظام‌ها و اگر در بدنه‌ی حکومت‌ها عارض شود، زلزله‌ی ویرانگر و ضربه‌زننده به مشروعیت آنهاست؛ و این برای نظامی چون جمهوری اسلامی که نیازمند مشروعیتی فراتر از مشروعیت‌های مرسوم و مبنائی‌تر از مقبولیت اجتماعی است، بسیار جدی‌تر و بنیانی‌تر از دیگر نظام‌هاست. در جمهوری اسلامی کسب ثروت نه تنها جرم نیست که مورد تشویق نیز هست، اما تبعیض در توزیع منابع عمومی و میدان دادن به ویژه‌خواهی و مدارا با فریبگران اقتصادی که همه به بی‌عدالتی می‌انجامد، به شدت ممنوع است؛ همچنین غفلت از قشرهای نیازمند حمایت، به هیچ رو مورد قبول نیست.

عزت ملی، روابط خارجی، مرزبندی با دشمن

این هر سه، شاخه‌هایی از اصل «عزت، حکمت و مصلحت» در روابط بین‌المللی‌اند. صحنه‌ی جهانی، امروز شاهد پدیده‌هایی است که تحقق یافته یا در آستانه‌ی ظهورند: تحرك جدید نهضت‌بیداری اسلامی براساس الگوی مقاومت در برابر سلطه‌ی آمریکا و صهیونیسم، شکست سیاست‌های آمریکا در منطقه‌ی غرب آسیا و زمین‌گیر شدن همکاران خائن آن‌ها در منطقه؛ گسترش حضور قدرمندان‌ی سیاسی جمهوری اسلامی در غرب آسیا و بازتاب وسیع آن در سراسر جهان سلطه